



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



517

Dec 1842 d. 18/3

—









**ANNALES**  
**DE**  
**L'OBSERVATOIRE DE PARIS.**

---

**OBSERVATIONS.**

**1873.**

---



---

PARIS. -- IMPRIMERIE DE GAUTHIER-VILLARS, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS, 55.

---

# ANNALES

DE

## L'OBSERVATOIRE DE PARIS,

PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION DE

**M. LE CONTRE-AMIRAL MOUCHEZ,**

DIRECTEUR DE L'OBSERVATOIRE.

---

**OBSERVATIONS.**

**1873.**

---



**PARIS,**

**GAUTHIER-VILLARS,**

IMPRIMEUR-LIBRAIRE DE L'OBSERVATOIRE DE PARIS,

QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS, 55.

—  
**1882**



# TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE VOLUME DES OBSERVATIONS DE 1873.

## EXPOSÉ.

### OBSERVATIONS FAITES AUX INSTRUMENTS MÉRIDIENS

EN 1873.

#### GRAND CERCLE MÉRIDIEEN DE SECRETAN-EICHENS.

	Pages.
Dispositions principales du Grand méridien et de ses accessoires.....	1
<i>Observations des temps des passages. — Ascensions droites.</i>	
Niveau. — Inclinaison de l'axe.....	1
Fils verticaux. — Fil mobile : valeur d'un tour de la vis micrométrique. — Fils fixes.....	2
Azimat. — Collimation du fil moyen.....	4
Étoiles fondamentales. — Coordonnées moyennes pour 1873,0.....	6
Observations des circompolaires. — Détermination de la constante $n$ .....	14
Constantes $m$ , $n$ et $c$ — $x$ employées dans la réduction des observations.....	19
Pendule.....	19
Réduction des observations.....	20
<i>Observations des distances polaires.</i>	
Fils horizontaux. — Distances des couples. — Distances des fils de chaque couple. — Inclinaison.	20
Pointeur.....	20
Valeurs des tours de vis des microscopes.....	20
Valeur d'un tour de la vis micrométrique.....	21
Équation personnelle. — Flexion.....	21
Réduction des observations.....	21

## LUNETTE MÉRIDIENNE DE GAMBÉY.

	Pages.
Dispositions principales de la Lunette et de ses accessoires.....	22
Nivellement de l'axe.....	22
Micromètre. — Positions et distances des fils fixes. — Fil moyen.....	23
Observations de la Mire. — Azimut. — Collimation du fil moyen.....	25
Observations des circompolaires. — Valeurs de $n$ et de la constante de la Mire.....	26
Constantes employées dans la réduction des observations.....	29
Pendule.....	30
Tableaux de réduction.....	30

## CERCLE MURAL DE GAMBÉY.

Dispositions principales du Cercle et de ses accessoires.....	30
Valeurs des tours de vis des microscopes. — Différence $m$ entre la moyenne des lectures faites aux six microscopes et la moyenne des lectures faites à un ou deux couples seulement.....	30
Fil mobile. — Valeur d'un tour de la vis micrométrique. — Coïncidence du fil fixe et du fil mobile. — Inclinaison du fil mobile.....	32
Réduction des observations.....	32

## ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES CONCLUES.

Ascensions droites et distances polaires des étoiles fondamentales conclues des observations.....	32
Ascensions droites et distances polaires du centre du Soleil, de la Lune et des planètes conclues des observations. — Convention conclue avec Greenwich pour l'observation des petites planètes.....	32

## OBSERVATIONS ÉQUATORIALES.

Dispositions principales de l'Équatorial de la Tour de l'Ouest.....	33
Astres observés.....	33
Dispositions principales de l'Équatorial du Jardin.....	33
Astres observés.....	33

## PHYSIQUE DU GLOBE.

Météorologie. — Observations faites à l'Observatoire.....	34
Températures.....	34
Températures moyennes diurnes déduites des maxima et minima.....	35
Excès des températures moyennes diurnes observées à Paris pendant l'année 1873 sur les températures moyennes déduites de soixante années d'observations (1806-1870).....	36
Tableau des températures moyennes mensuelles déduites des maxima et minima.....	37
Tableau du nombre de jours pendant lesquels a soufflé chaque vent.....	37
État du ciel pendant chaque mois de l'année.....	38
Résumé des observations pluviométriques.....	38

## OBSERVATIONS.

## OBSERVATIONS FAITES AUX INSTRUMENTS MÉRIDIENS.

*Observations faites au grand Cercle méridien.*

	Pages.
Observations des passages .....	A. 2
Observations des distances polaires.....	A. 3
Observations des passages faites à la Lunette méridienne de Gambey. ....	B. 1
Observations des distances polaires faites au Cercle mural de Gambey.....	C. 1

## POSITIONS CONCLUES.

	Pages.		Pages.
Étoiles fondamentales.....	D. 1	32 Pomone.....	D. 19
Soleil.....	D. 8	33 Polymnie .....	D. 19
Lune.....	D. 10	34 Circé.....	D. 19
Mercure.....	D. 12	40 Harmonia.....	D. 20
Vénus.....	D. 12	43 Ariane .....	D. 20
Mars.....	D. 14	46 Hestia.....	D. 20
1 Cérés.....	D. 15	49 Palès.....	D. 20
2 Pallas .....	D. 16	53 Calypso.....	D. 20
3 Junon .....	D. 16	56 Méléte.....	D. 21
4 Vesta.....	D. 16	58 Concordia.....	D. 21
5 Astrée.....	D. 16	59 Elpis.....	D. 21
6 Hébè.....	D. 17	60 Écho.....	D. 21
7 Iris.....	D. 17	61 Danaé.....	D. 21
8 Flore.....	D. 17	62 Érato .....	D. 22
9 Métis.....	D. 17	63 Ausonia .....	D. 22
10 Hygie .....	D. 17	67 Asia.....	D. 22
11 Parthénope.....	D. 18	69 Hespérie.....	D. 22
13 Égérie .....	D. 18	71 Niobé .....	D. 22
15 Eunomia.....	D. 18	73 Clytie .....	D. 23
17 Thétis.....	D. 18	76 Fréïa.....	D. 23
18 Melpomène.....	D. 18	78 Diane.....	D. 23
21 Lutetia.....	D. 19	79 Eurynome .....	D. 23
24 Thémis.....	D. 19		
31 Euphrosyne.....	D. 19		

## TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.		Pages.
(80) Sapho.....	D. 23	(111) Até.....	D. 25
(82) Alcmène.....	D. 23	(113) Amalthée.....	D. 25
(83) Béatrix.....	D. 23	(115) Thyra.....	D. 25
(85) Io.....	D. 24	(116) Sirona.....	D. 25
(88) Thisbé.....	D. 24	(117) Lomia.....	D. 25
(89) Julie.....	D. 24	(124) Alceste.....	D. 25
(91) Égine.....	D. 24	(128) Némésis.....	D. 25
(94) Aurore.....	D. 24	(129) Antigone.....	D. 26
(96) Églé.....	D. 24	(134) Sophrosyne.....	D. 26
(97) Clotho.....	D. 24	Jupiter.....	D. 26
(101) Hélène.....	D. 25	Saturne.....	D. 27
(102) Héra.....	D. 25	Uranus.....	D. 27
		Neptune.....	D. 28

## OBSERVATIONS FAITES A L'ÉQUATORIAL SECRETAN-EICHENS.

*Observations faites à l'Équatorial de l'Ouest.*

Observations de la Comète II (Tempel).....	E. 1
Observations de la Comète III (Borrelly).....	E. 2
Observations de la Comète IV (Paul Henry).....	E. 2

*Observations faites aux Équatoriaux du Jardin.*

Observations de la Comète II (Tempel).....	E. 3
Observations de la Comète IV (Paul Henry).....	E. 4
Observations de la Comète V (Coggia).....	E. 4
Observations de (133) Cyrène.....	E. 5

## PHYSIQUE DU GLOBE.

Observations météorologiques.....	F. 1
Observations pluviométriques.....	F. 16



# OBSERVATIONS

FAITES

PENDANT L'ANNÉE 1873.



## GRAND CERCLE MÉRIDIEN DE SECRETAN-EICHENS.

On trouvera (t. XIX, p. 43, et t. XXIV, p. 1\* à 5\*) une description détaillée du Cercle méridien, de son installation, de ses accessoires, ainsi que des procédés d'observation en usage. Nous y renvoyons le lecteur, nous bornant ici à présenter le résultat des observations faites pour déterminer l'état de l'instrument.

*Observations des ascensions droites. — Niveau. — Inclinaison de l'axe.* — Depuis le commencement de décembre 1871, un niveau a été adapté au Grand méridien pour déterminer l'inclinaison de l'axe.

Les observations du nivellement ont été effectuées régulièrement, et les résultats utilisés pour la détermination des constantes. L'inégalité des tourillons a été considérée comme nulle; il résulte, en effet, des mesures obtenues en 1872, que cette inégalité n'atteint qu'une valeur absolument négligeable.

Une partie du niveau est équivalente à  $0'',94$  en arc ou à  $0^s,063$  en temps. Cette valeur a été déterminée au commencement de l'année 1872.

On procède au nivellement en appliquant le niveau sur les tourillons dans des positions où le sens de la graduation est successivement renversé. Soient O la somme des deux lectures faites dans la position pour laquelle les divisions vont en croissant vers l'Ouest, E la somme des deux lectures faites quand les divisions vont en croissant vers l'Est,  $i$  l'inclinaison mesurée par ces détermi-



nations :

$$i = \frac{0''.94}{4} (O - E) = 0''.0157 (O - E).$$

L'inclinaison est positive quand le côté occidental de l'axe est le plus élevé, négative dans le cas contraire.

$\varphi$  étant la latitude de l'Observatoire ( $\cos \varphi = 0,6582$ ), on a

$$\frac{\beta}{\cos \varphi} = 0''.0238 (O - E).$$

Nous donnons ci-dessous les moyennes des valeurs de  $\frac{\beta}{\cos \varphi}$  correspondant aux périodes pendant lesquelles l'inclinaison a pu être considérée comme constante : les dates limites se rapportent à la première et à la dernière des observations qui ont fourni la moyenne.

1873.	$\frac{\beta}{\cos \varphi}$ .	Nombre de déterm.	1873.	$\frac{\beta}{\cos \varphi}$ .	Nombre de déterm.
Janv. 8 à janv. 27...	+ 0,05	5	Sept. 13 à sept. 26.....	- 0,15	7
Janv. 25 à févr. 21...	+ 0,14	9	Oct. 6 à oct. 16.....	- 0,14	5
Févr. 29 à avril 1...	+ 0,16	14	Oct. 21 à oct. 29. ...	- 0,04	4
Avril 2 à mai 17...	+ 0,15	16	Nov. 2 à nov. 20.....	+ 0,08	8
Mai 19 à mai 30...	+ 0,07	7	Nov. 26 à déc. 10.....	+ 0,12	5
Juin 6 à juill. 24...	- 0,05	9	Déc. 13 à déc. 30.....	+ 0,22	5
Juill. 29 à sept. 12...	- 0,13	10			

*Fils verticaux. — Fil mobile : valeur d'un tour de la vis micrométrique. — Fils fixes. —* La valeur d'un tour de la vis micrométrique qui conduit le fil vertical mobile est de 3'',9926 dans l'équateur.

Les distances équatoriales des fils verticaux fixes à la moyenne des dix fils centraux ont été déduites d'un grand nombre d'observations présentées dans le tableau suivant, où nous donnons la position des dix fils du milieu.

En prenant la moyenne des positions de ces dix fils fixes, on obtient la position  $v_m$  du fil fictif que l'on nomme *fil moyen*. Cette position, nécessaire pour la réduction des observations, est donnée dans la dernière colonne du tableau.

*Positions des dix fils du milieu.*

Dates des observ. 1873.	FILS.										$\mu_m$ .
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	
Janv. 8	47,525	43,557	39,784	36,270	33,024	27,011	23,768	20,291	16,500	12,502	30,023
15	47,523	43,561	39,785	36,273	33,023	27,014	23,765	20,295	16,501	12,508	30,025
25	47,530	43,560	39,781	36,272	33,021	27,010	23,766	20,290	16,505	12,506	30,024
29	47,530	43,562	39,788	36,271	33,023	27,019	23,769	20,296	16,504	12,506	30,027
Févr. 8	47,534	43,565	39,788	36,272	33,025	27,018	23,769	20,295	16,503	12,509	30,028
19	47,514	43,550	39,771	36,253	33,011	26,995	23,752	20,280	16,490	12,498	30,011
28	47,518	43,548	39,770	36,258	33,011	26,993	23,752	20,278	16,491	12,495	30,011
Mars 6	47,518	43,548	39,770	36,254	33,009	26,992	23,753	20,277	16,493	12,490	30,010
11	47,518	43,547	39,770	36,259	33,013	26,992	23,756	20,280	16,495	12,494	30,012
18	47,513	43,547	39,771	36,259	33,010	26,993	23,754	20,278	16,484	12,492	30,010
27	47,514	43,550	39,768	36,254	33,011	26,990	23,749	20,279	16,488	12,492	30,010
Avril 2	47,514	43,550	39,771	36,259	33,010	26,990	23,752	20,278	16,490	12,493	30,011
9	47,521	43,549	39,774	36,262	33,012	26,998	23,755	20,280	16,491	12,494	30,014
16	47,518	43,547	39,770	36,254	33,011	26,992	23,748	20,279	16,488	12,492	30,010
25	47,516	43,549	39,771	36,258	33,011	26,995	23,757	20,280	16,493	12,497	30,013
Mai 1	47,517	43,547	39,771	36,259	33,010	26,992	23,754	20,281	16,489	12,495	30,012
13	47,518	43,548	39,770	36,256	33,010	26,990	23,751	20,275	16,487	12,492	30,010
20	47,515	43,548	39,769	36,256	33,010	26,994	23,749	20,276	16,490	12,498	30,011
28	47,520	43,550	39,770	36,259	33,014	26,995	23,750	20,280	16,490	12,492	30,012
Juin 10	47,519	43,551	39,772	36,260	33,010	26,992	23,749	20,279	16,490	12,491	30,011
20	47,519	43,549	39,771	36,259	33,011	26,995	23,749	20,279	16,491	12,493	30,012
24	47,519	43,549	39,771	36,260	33,011	26,994	23,749	20,278	16,491	12,497	30,012
Juill. 16	47,519	43,549	39,777	36,259	33,013	26,995	23,750	20,281	16,486	12,494	30,012
24	47,518	43,550	39,771	36,262	33,017	27,001	23,752	20,280	16,488	12,498	30,014
29	47,514	43,550	39,773	36,258	33,009	26,992	23,750	20,273	16,484	12,492	30,010
Août 15	47,520	43,550	39,775	36,259	33,012	27,001	23,751	20,281	16,491	12,491	30,013
25	47,521	43,557	39,780	36,260	33,019	27,001	23,757	20,280	16,493	12,500	30,017
Sept. 1	47,526	43,558	39,779	36,265	33,019	27,003	23,756	20,281	16,495	12,504	30,019
10	47,524	43,554	39,779	36,267	33,020	27,002	23,757	20,285	16,496	12,498	30,018
17	47,525	43,556	39,781	36,271	33,022	27,003	23,761	20,288	16,500	12,502	30,021
23	47,525	43,557	39,780	36,271	33,022	27,003	23,759	20,287	16,499	12,503	30,021
Oct. 3	47,526	43,561	39,775	36,267	33,022	27,003	23,754	20,281	16,500	12,500	30,019
8	47,526	43,558	39,779	36,265	33,019	27,004	23,758	20,288	16,497	12,501	30,020
14	47,526	43,556	39,782	36,265	33,020	27,001	23,758	20,284	16,496	12,499	30,019
21	47,527	43,557	39,781	36,270	33,022	27,004	23,758	20,288	16,500	12,502	30,021

*Positions des dix fils du milieu. (Suite.)*

Dates des observ. 1873.	FILS										$\nu_m$
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	
Oct. 30	47,527	43,559	39,782	36,268	33,024	27,005	23,762	20,289	16,501	12,505	30,022
Nov. 4	47,525	43,557	39,779	36,269	33,022	27,004	23,758	20,289	16,500	12,502	30,021
11	47,525	43,557	39,780	36,266	33,021	27,004	23,761	20,288	16,500	12,505	30,021
18	47,524	43,555	39,781	36,271	33,021	27,006	23,760	20,290	16,502	12,505	30,022
26	47,526	43,557	39,781	36,267	33,023	27,005	23,758	20,289	16,499	12,503	30,021
Déc. 2	47,526	43,558	39,783	36,268	33,021	27,005	23,762	20,289	16,499	12,504	30,022
10	47,528	43,561	39,786	36,271	33,025	27,008	23,763	20,293	16,503	12,508	30,025
16	47,530	43,559	39,783	36,269	33,024	27,008	23,765	20,292	16,504	12,506	30,024
23	47,526	43,559	39,782	36,269	33,023	27,007	23,763	20,292	16,500	12,504	30,023
30	47,525	43,560	41,783	36,269	33,025	27,007	23,763	20,293	16,505	12,508	30,024

On a trouvé, par l'examen de ce tableau, que les distances des fils déterminées antérieurement n'ont pas éprouvé de changements sensibles; on a donc continué à employer les valeurs suivantes, qui se rapportent à la moyenne des dix fils du milieu :

Fil <i>c</i> . . . . .	— 1 <sup>m</sup> .59,87	Fil C. . . . .	+ 1 <sup>m</sup> .59,79
» <i>b</i> . . . . .	— 1.42,93	» B. . . . .	+ 1.42,81
» <i>a</i> . . . . .	— 1.29,90	» A. . . . .	+ 1.29,88
» I. . . . .	— 1. 9,93	» X. . . . .	+ 1. 9,91
» II. . . . .	— 0.53,94	» IX. . . . .	+ 0.53,95
» III. . . . .	— 0.38,92	» VIII. . . . .	+ 0.38,95
» IV. . . . .	— 0.24,99	» VII. . . . .	+ 0.24,97
» V. . . . .	— 0.12,02	» VI. . . . .	+ 0.12,00

*Azimut. — Collimation du fil moyen.* — Soient *M* la lecture pour le pointé fait sur le collimateur nord, *M'* la lecture pour le pointé fait sur le collimateur sud,  $\nu_0$  la position du fil mobile pour laquelle la collimation est nulle; on a

$$\nu_0 = \frac{1}{2} (M + M').$$

$\nu_m$  étant la position du fil moyen, *c* la collimation de ce fil,  $k = 3^s,9926$  la valeur d'un tour de la vis micrométrique,

$$c = k(\nu_m - \nu_0).$$

Nous présentons, dans le tableau suivant, les valeurs observées de l'azimut; nous y joignons les valeurs de  $\nu_0$  conclues, ainsi que les valeurs de  $c$  déduites de la comparaison de  $\nu_0$  et de  $\nu_m$  :

1873.	Coll. sud.	Coll. nord.	$\nu_0$ .	$\nu_m$ .	$\nu_m - \nu_0$ .	$c$ .
Janv. 8.....	30,922	28,733	29,827	30,024	+ 0,197	+ 0,786
15.....	30,755	28,909	29,832	30,024	+ 0,192	+ 0,766
25.....	30,936	28,724	29,830	30,024	+ 0,194	+ 0,774
29.....	31,027	28,637	29,832	30,027	+ 0,195	+ 0,778
Févr. 8.....	30,936	28,737	29,836	30,027	+ 0,191	+ 0,762
19.....	30,779	28,876	29,827	30,011	+ 0,184	+ 0,734
28.....	30,454	29,181	29,817	30,011	+ 0,194	+ 0,774
Mars 6.....	29,924	29,730	29,827	30,011	+ 0,184	+ 0,734
11.....	30,221	29,418	29,820	30,011	+ 0,191	+ 0,762
18.....	30,089	29,549	29,819	30,011	+ 0,192	+ 0,766
27.....	30,249	29,394	29,821	30,011	+ 0,190	+ 0,758
Avril 2.....	29,916	29,745	29,831	30,011	+ 0,180	+ 0,718
9.....	30,066	29,590	29,828	30,011	+ 0,183	+ 0,730
16.....	29,895	29,752	29,824	30,011	+ 0,187	+ 0,746
25.....	30,253	29,395	29,824	30,011	+ 0,187	+ 0,746
Mai 1.....	30,101	29,550	29,826	30,011	+ 0,185	+ 0,738
13.....	29,909	29,750	29,830	30,011	+ 0,181	+ 0,722
20.....	29,930	29,738	29,834	30,011	+ 0,177	+ 0,706
28.....	29,892	29,755	29,823	30,012	+ 0,189	+ 0,754
Juin 10.....	29,673	29,975	29,824	30,012	+ 0,188	+ 0,750
20.....	29,455	30,175	29,815	30,012	+ 0,197	+ 0,786
24.....	29,537	30,103	29,820	30,012	+ 0,192	+ 0,766
Juill. 16.....	29,576	30,062	29,819	30,012	+ 0,193	+ 0,770
24.....	29,410	30,208	29,809	30,012	+ 0,203	+ 0,810
29.....	29,401	30,181	29,791	30,012	+ 0,221	+ 0,882
Août 15.....	29,612	29,982	29,797	30,015	+ 0,218	+ 0,870
26.....	29,674	29,925	29,800	30,015	+ 0,215	+ 0,858
Sept. 2.....	29,931	29,704	29,818	30,020	+ 0,202	+ 0,806
10.....	30,184	29,475	29,830	30,020	+ 0,190	+ 0,758
17.....	30,200	29,444	29,822	30,020	+ 0,198	+ 0,790
23.....	30,163	29,503	29,833	30,020	+ 0,187	+ 0,746
Oct. 3.....	29,881	29,790	29,835	30,019	+ 0,184	+ 0,734
8.....	30,052	29,609	29,831	30,019	+ 0,188	+ 0,750
14.....	30,322	29,340	29,831	30,019	+ 0,188	+ 0,750
21.....	30,303	29,355	29,829	30,021	+ 0,192	+ 0,766
30.....	30,566	29,087	29,826	30,021	+ 0,195	+ 0,778

1873.	Coll. sud.	Coll. nord.	$\varphi_s$	$\varphi_m$	$\varphi_m - \varphi_s$	$c$
Nov. 4.....	30,590	29,050	29,820	30,021	+ 0,201	+ 0,802
11.....	30,681	28,977	29,829	30,021	+ 0,192	+ 0,766
15.....	30,611	29,038	29,825	30,021	+ 0,196	+ 0,782
26.....	30,332	29,344	29,838	30,023	+ 0,185	+ 0,738
Déc. 2.....	30,564	29,115	29,839	30,023	+ 0,184	+ 0,734
10.....	30,892	28,779	29,836	30,023	+ 0,187	+ 0,746
16.....	30,766	28,917	29,842	30,023	+ 0,181	+ 0,722
23.....	30,522	29,132	29,827	30,023	+ 0,196	+ 0,782
30.....	31,009	28,679	29,844	30,023	+ 0,179	+ 0,714

*Étoiles fondamentales. — Coordonnées moyennes pour 1873,0. —* Nous donnons, dans le tableau ci-dessous, les positions moyennes des 306 étoiles fondamentales dont nous avons fait usage depuis 1856; nous avons inscrit en regard les corrections individuelles que nous avons déduites de nos propres observations (1856-1869), et dont on a tenu compte dans les réductions.

*Coordonnées moyennes de 306 étoiles fondamentales pour 1873,0.*

	Ascension droite.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.	Distance polaire.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.
21 $\alpha$ Andromède.....	0. 1.49,533	+ 3,087	-0,020	61.36.39,03	-19,90	0,00
11 $\beta$ Cassiopée.....	0. 2.24,916	+ 3,161	-0,240	31.33. 3,67	-19,85	- 0,70
88 $\gamma$ Pégase.....	0. 6.41,826	+ 3,082	-0,030	75.31.21,43	-20,03	- 0,10
103 B.A.C. Sculpt..	0.21.37,854	+ 2,987		123.42.26,11	-19,96	
12 Baleine.....	0.23.33,293	+ 3,059	+0,110	94.39.33,59	-19,94	- 0,80
13 Baleine.....	0.28.42,580	+ 3,084	+0,040	94.17.32,82	-19,86	- 0,60
130 (Piazzi) O <sup>h</sup> ....	0.30.49,130	+ 3,088		115.28. 2,43	-19,81	- 2,70
18 $\alpha$ Cassiopée.....	0.33.18,777	+ 3,364	-0,040	34. 9.34,55	-19,80	- 0,10
16 $\beta$ Baleine.....	0.37.12,719	+ 3,012	+0,050	108.41. 2,94	-19,82	- 0,30
24 $\eta$ Cassiopée.....	0.41.25,607	+ 3,581	-0,090	32.51.30,68	-19,24	
189 (Piazzi) O <sup>h</sup> ....	0.41.42,840	+ 3,130	+0,370	85.22.23,92	-18,54	- 1,50
63 $\delta$ Poissons.....	0.42. 5,604	+ 3,106	+0,040	83. 6.24,94	-19,66	- 1,70
35 $\nu$ Andromède.....	0.42.48,771	+ 3,281	+0,060	49.36.47,42	-19,69	
27 $\gamma$ Cassiopée.....	0.49. 3,640	+ 3,566	-0,190	29.58.17,41	-19,60	
71 $\epsilon$ Poissons.....	0.56.21,194	+ 3,111	-0,020	82.47.39,84	-19,45	- 0,90
30 $\mu$ Cassiopée.....	0.59.50,168	+ 3,942		35.42.14,51	-17,84	- 2,10
43 $\beta$ Andromède.....	1. 2.37,606	+ 3,339	-0,110	55. 3.10,69	-19,23	+ 1,00
1 $\alpha$ Pet. Ourse (Polaire).	1.12.17,776	+20,570	+1,000	1.22. 3,83	-19,07	+ 0,20
37 $\delta$ Cassiopée.....	1.17.31,642	+ 3,870	-0,070	30.25.33,21	-18,86	- 0,50
45 $\theta$ Baleine.....	1.17.40,497	+ 2,997		98.50.22,33	-18,69	- 1,00

*Coordonnées moyennes de 306 étoiles fondamentales pour 1873,0. (Suite.)*

	Ascension droite.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.	Distance polaire.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.
	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup> <sup>″</sup>	<sup>″</sup>	<sup>″</sup>
99 $\eta$ Poissons.....	1.24.41,301	+ 3,199	+0,030	75.18.34,35	-18,70	+ 0,20
106 $\nu$ Poissons.....	1.34.49,291	+ 3,115	+0,050	85. 9.22,74	-18,35	- 1,80
54 $\alpha$ Andromède.....	1.35.42,808	+ 3,726	-0,180	39.57. 6,74	-18,31	+ 1,60
110 $\circ$ Poissons.....	1.38.41,350	+ 3,162	-0,040	81.28.58,01	-18,23	- 1,30
$\epsilon$ Sculpteur.....	1.39.42,177	+ 2,818	-0,300	115.41.15,66	-18,21	+ 2,20
6 $\beta$ Bélier.....	1.47.37,550	+ 3,299	+0,040	69.48.48,97	-17,78	+ 0,30
13 $\alpha$ Bélier.....	2. 0. 1,041	+ 3,367	-0,030	67. 8.21,57	-17,22	- 0,60
$\mu$ Fourneau.....	2. 7.18,712	+ 2,642	+0,130	121.19.16,63	-16,96	- 1,30
67 $\gamma$ Baleine.....	2.10.38,915	+ 2,987	+0,020	97. 0.31,21	-16,75	- 1,00
68 $\circ$ Baleine.....	2.12.56,194	+ 3,028	-0,300	93.33.20,65	-16,54	- 1,40
73 $\xi^2$ Baleine.....	2.21.24,432	+ 3,181	+0,030	82. 6.37,71	-16,34	- 0,50
123 (Piazzi) II <sup>a</sup> ....	2.29. 6,741	+ 3,279	+0,320	83.43.17,02	-17,28	- 1,50
86 $\gamma$ Baleine.....	2.36.43,235	+ 3,102	+0,020	87.18. 3,86	-15,36	- 1,90
41 $\delta$ Bélier.....	2.42.30,722	+ 3,514	-0,040	63.15.54,03	-15,08	- 1,20
48 $\epsilon$ Bélier.....	2.51.57,187	+ 3,419	-0,030	69.10. 7,54	-14,67	+ 1,20
92 $\alpha$ Baleine.....	2.55.38,458	+ 3,128	+0,050	86.24.36,94	-14,34	- 1,30
$\epsilon$ Persée.....	2.59.54,328	+ 4,294		40.52.23,67	-14,21	
26 $\beta$ Persée (Algol)....	2.59.54,612	+ 3,877	+0,060	49.32. 5,91	-14,20	+ 1,80
57 $\delta$ Bélier.....	3. 4.22,165	+ 3,420		70.45.19,21	-13,90	- 0,40
12 $\epsilon$ Éridan.....	3. 6.40,627	+ 2,547	-0,050	119.29.21,87	-14,38	
33 $\alpha$ Persée.....	3.15.15,930	+ 4,250		40.35.35,28	-13,16	- 0,30
2 $\xi$ Taureau.....	3.20.17,193	+ 3,242	+0,080	80.42.41,60	-12,83	+ 0,50
18 $\epsilon$ Éridan.....	3.26.57,200	+ 2,825	-0,310	99.53.23,13	-12,36	- 0,10
39 $\delta$ Persée.....	3.33.53,235	+ 4,241	+0,120	42.37.15,50	-11,89	
23 $\delta$ Éridan.....	3.37.10,109	+ 2,873	-0,180	100.11.40,85	-12,45	+ 0,40
25 $\eta$ Taureau.....	3.39.56,213	+ 3,553	+0,030	66.17.22,79	-11,44	- 0,50
44 $\zeta$ Persée.....	3.46. 9,220	+ 3,758	-0,070	58.29.45,22	-11,01	- 1,00
34 $\gamma^1$ Éridan.....	3.52. 6,215	+ 2,795	+0,060	103.52.17,16	-10,51	
35 $\lambda$ Taureau.....	3.53.38,696	+ 3,315	+0,030	77.52.13,91	-10,48	- 0,40
40 $\sigma^2$ Éridan.....	4. 9.25,737	+ 2,765	-0,090	97.51. 7,46	- 5,87	0,00
54 $\gamma$ Taureau.....	4.12.34,045	+ 3,407	+0,010	74.40.52,42	- 9,03	- 0,70
74 $\epsilon$ Taureau.....	4.21.12,182	+ 3,496	-0,030	71. 6.11,26	- 8,36	+ 0,80
87 $\alpha$ Taureau (Aldébaran)	4.28.38,105	+ 3,436	-0,030	73.44.53,29	- 7,61	
52 $\nu^1$ Éridan.....	4.30.37,022	+ 2,333		120.49.28,01	- 7,60	
53 $\epsilon$ Éridan.....	4.32.21,996	+ 2,745	-0,090	104.33.13,75	- 7,31	+ 1,40
1 $\pi^1$ Orion.....	4.42.57,023	+ 3,257	-0,180	83.15.45,29	- 6,61	- 0,50
3 $\epsilon$ Cocher.....	4.48.43,423	+ 3,896	+0,070	57. 2.15,95	- 6,11	- 0,70
10 $\beta$ Girafe.....	4.52. 7,691	+ 5,309	+0,090	29.44.48,87	- 5,84	- 0,20
2 $\epsilon$ Lièvre.....	5. 0. 5,117	+ 2,539	+0,090	112.32.34,68	- 5,16	+ 1,20
13 $\alpha$ Cocher (La Chèvre).	5. 7.18,651	+ 4,423	-0,090	44. 8. 2,63	- 4,14	0,00

*Coordonnées moyennes de 306 étoiles fondamentales pour 1873,0. (Suite.)*

	Ascension droite.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.	Distance polaire.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.
19 $\beta$ Orion (Rigel).....	5. 8.26,067	+ 2,880	+0,030	98.21. 1,16	- 4,46	- 0,20
15 $\lambda$ Cocher.....	5.10.12,497	+ 4,214	0,000	50. 0.59,42	- 3,69	+ 0,30
112 $\beta$ Taureau.....	5.18.15,864	+ 3,788	+0,010	61.30. 9,24	- 3,43	- 0,40
24 $\gamma$ Orion.....	5.18.19,280	+ 3,218	-0,070	83.46. 3,42	- 3,62	- 0,70
34 $\delta$ Orion.....	5.25.31,167	+ 3,064	-0,010	90.23.43,65	- 2,97	- 0,60
11 $\alpha$ Lièvre.....	5.27. 7,819	+ 2,646	-0,030	107.54.53,59	- 2,87	+ 0,40
46 $\epsilon$ Orion.....	5.29.46,183	+ 3,042	-0,010	91.17. 6,86	- 2,62	- 0,40
50 $\zeta$ Orion.....	5.34.21,115	+ 3,028	-0,030	92. 0.45,54	- 2,21	- 3,10
$\alpha$ Colombe.....	5.35. 3,173	+ 2,176	-0,110	124. 8.36,06	- 2,19	
58 $\alpha$ Orion.....	5.48.17,764	+ 3,246	+0,010	82.37. 7,91	- 1,02	- 0,60
34 $\beta$ Cocher.....	5.50.12,735	+ 4,404	+0,030	45. 4. 7,18	- 0,83	- 1,30
37 $\theta$ Cocher.....	5.51. 3,628	+ 4,090	-0,020	52.47.55,22	- 0,67	+ 2,00
67 $\nu$ Orion.....	6. 0.19,256	+ 3,426	-0,010	75.13. 7,14	+ 0,05	- 0,20
7 $\eta$ Gémeaux.....	6. 7.12,634	+ 3,622	+0,020	67.27.31,93	+ 0,65	- 0,30
13 $\mu$ Gémeaux.....	6.15.16,675	+ 3,633	-0,040	67.25.25,43	+ 1,46	- 0,10
2 $\beta$ Grand Chien.....	6.17. 6,542	+ 2,642	-0,050	107.53.42,01	+ 1,51	- 0,90
24 $\gamma$ Gémeaux.....	6.30.22,517	+ 3,468	-0,040	73.29.40,02	+ 2,69	+ 0,50
9 $\alpha$ Gr. Chien (Sirius).	6.39.33,264	+ 2,647	-0,280	106.32.35,62	+ 4,65	+ 1,90
51 (Hévé.) Céphée.	6.40.15,033	+30,308		2.45.48,94	+ 3,61	+ 0,30
2210 B.A.C. Girafe.	6.41.29,884	+ 8,841		12.51.59,02	+ 3,62	
34 $\theta$ Gémeaux.....	6.44.24,935	+ 3,959	+0,050	55.53.18,06	+ 3,92	- 0,30
21 $\epsilon$ Grand Chien.....	6.53.38,143	+ 2,358	-0,040	118.48. 3,20	+ 4,66	+ 0,80
305 (Piazzi) VI <sup>b</sup> ...	6.55.26,078	+ 3,821	-0,030	60.27. 5,63	+ 5,50	+ 2,30
43 $\zeta$ Gémeaux.....	6.56.34,502	+ 3,563	+0,020	69.14.44,00	+ 4,91	+ 0,30
23 $\gamma$ Grand Chien.....	6.58. 0,832	+ 2,716	-0,030	105.26.50,22	+ 5,04	+ 0,40
25 $\delta$ Grand Chien.....	7. 3.13,686	+ 2,439		116.11.35,81	+ 5,46	- 0,10
55 $\delta$ Gémeaux.....	7.12.32,279	+ 3,592	-0,100	67.47.10,19	+ 6,26	- 0,50
3 $\beta$ Petit Chien.....	7.20.15,851	+ 3,258	-0,110	81.27.23,14	+ 6,92	+ 0,80
66 $\alpha$ Gémeaux (centre) <sup>(*)</sup>	7.26.29,364	+ 3,839	+0,030	57.50. 7,89	+ 7,47	+ 0,10
2320 B.A.C. <sup>Petite</sup> Ourse.	7.26.31,067	+73,596		1. 0. 6,84	+ 7,45	
10 $\alpha$ Pet. Chien (Procyon)	7.32.39,171	+ 3,146	0,000	84.27. 3,54	+ 8,92	+ 1,90
78 $\beta$ Gémeaux (Pollux).	7.37.32,509	+ 3,681	0,000	61.40. 9,46	+ 8,34	- 0,10
7 $\xi$ Navire.....	7.43.57,317	+ 2,525	-0,030	114.32.33,53	+ 8,77	
9 Navire.....	7.45.53,449	+ 2,778	-0,020	103.33.42,89	+ 9,27	+ 2,70
6 Écrevisse.....	7.55.43,107	+ 3,698	-0,200	61.51. 7,25	+ 9,77	- 1,00

(\*) Le centre est distant de chacune des deux composantes de 0<sup>s</sup>,24 en ascension droite et de 0<sup>s</sup>,72 en distance polaire. L'étoile  $\alpha^2$  est la plus voisine du pôle.

*Coordonnées moyennes de 306 étoiles fondamentales pour 1873,0. (Suite.)*

	Ascension droite.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.	Distance polaire.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.
15 $\rho$ Navire.....	8. 2. 8,171	+ 2,555	—0,010	113.56.21,86	+10,12	+ 0,60
17 $\beta$ Écrevisse.....	8. 9.37.700	+ 3,260	—0,110	80.25.29,43	+10,80	— 0,10
33 $\eta$ Écrevisse.....	8.25.21,668	+ 3,479	+0,050	69. 7.45,36	+11,94	— 0,20
4 $\delta$ Hydre.....	8.30.55,749	+ 3,179	+0,120	83.51.17,50	+12,28	+ 1,10
$\alpha$ Boussole.....	8.38.29,523	+ 2,409		122.43.49,28	+12,79	
11 $\epsilon$ Hydre.....	8.40. 3,020	+ 3,184	—0,060	83. 7. 0,29	+12,93	
9 $\epsilon$ Grande Ourse.....	8.50.30,098	+ 4,139	+0,060	41.27.42,06	+13,86	— 0,20
65 $\alpha$ Écrevisse.....	8.51.32,350	+ 3,288		77.39. 7,80	+13,69	— 0,10
3097 B.A.C. Lynx.	8.58.26,942	+ 3,846	—0,240	51. 2.31,18	+14,14	0,00
76 $\times$ Écrevisse.....	9. 0.52,146	+ 3,258	—0,120	78.49.19,41	+14,24	0,00
83 Écrevisse.....	9.11.53,340	+ 3,356	+0,090	71.45.28,77	+15,05	— 1,20
40 $\alpha$ Lynx.....	9.13.18,832	+ 3,673	—0,090	55. 4.20,83	+14,99	— 1,80
30 $\alpha$ Hydre.....	9.21.20,730	+ 2,949	+0,050	98. 6.33,81	+15,41	— 0,40
25 $\theta$ Grande Ourse.....	9.24.20,538	+ 4,033	+0,130	37.44.44,11	+16,18	— 0,40
14 $\circ$ Lion.....	9.34.22,157	+ 3,206	+0,060	79.31.51,79	+16,18	— 0,10
17 $\epsilon$ Lion.....	9.38.38,361	+ 3,419	—0,030	65.38.32,33	+16,38	— 0,60
24 $\mu$ Lion.....	9.45.32,145	+ 3,422	+0,050	63.23.46,40	+16,77	— 0,30
29 $\pi$ Lion.....	9.53.30,070	+ 3,177	—0,010	81.20.51,47	+17,11	— 0,40
40 $\nu$ Hydre.....	9.58.56,711	+ 2,925	—0,280	102.26.55,58	+17,23	+ 2,70
32 $\alpha$ Lion (Régulus)....	10. 1.36,373	+ 3,202	0,000	77.24.47,07	+17,43	— 0,10
33 $\lambda$ Grande Ourse.....	10. 9.25,799	+ 3,646	—0,070	46.27. 8,59	+17,81	+ 0,20
41 $\gamma$ Lion.....	10.12.58,122	+ 3,317	—0,090	69.31. 1,51	+18,05	— 0,30
$\alpha$ Machine pneumat....	10.21.20,790	+ 2,744	—0,170	120.25.23,16	+18,27	— 2,50
47 $\rho$ Lion.....	10.26. 7,410	+ 3,166	—0,050	80. 2.26,43	+18,41	— 0,40
37 Sextant.....	10.39.28,807	+ 3,127	+0,070	82.57.30,39	+18,89	— 1,20
53 $\iota$ Lion.....	10.42.34,700	+ 3,158	+0,100	78.46.59,81	+18,94	+ 0,20
$\nu$ Hydre.....	10.43.21,443	+ 2,953	+0,110	105.31.48,08	+18,76	— 1,20
48 $\beta$ Grande Ourse.....	10.54. 9,912	+ 3,668		32.56.15,06	+19,21	
50 $\alpha$ Grande Ourse.....	10.55.52,457	+ 3,763	—0,070	27.33.50,88	+19,37	— 0,70
63 $\chi$ Lion.....	10.58.27,842	+ 3,098	+0,030	81.58.40,73	+19,40	— 0,30
52 $\psi$ Grande Ourse.....	11. 2.31,069	+ 3,401	—0,130	44.48.47,12	+19,50	— 0,50
11 $\beta$ Coupe.....	11. 5.24,997	+ 2,946	—0,150	112. 7.56,78	+19,60	+ 1,50
68 $\delta$ Lion.....	11. 7.21,138	+ 3,202	—0,060	68.46.51,63	+19,67	— 0,30
53 $\xi$ Grande Ourse.....	11.11.24,500	+ 3,217	—0,430	57.45.19,99	+20,17	+ 3,90
12 $\delta$ Coupe.....	11.12.59,531	+ 2,995	+0,010	104. 5.30,31	+19,46	— 0,40
83 Lion.....	11.20.19,389	+ 3,035	+0,190	86.17.42,41	+19,59	+ 0,10
1 $\lambda$ Dragon.....	11.23.50,451	+ 3,641	—0,070	19.58. 6,92	+19,87	— 0,90
3928 B.A.C. Hydre.	11.26.45,852	+ 2,941	—0,360	121. 9.16,09	+19,87	+ 3,30
20 Coupe.....	11.28.19,395	+ 2,901		122. 9.33,63	+19,04	
91 $\nu$ Lion.....	11.30.26,721	+ 3,071	+0,020	90. 7.23,19	+19,86	— 1,00

Observations de Paris, 1873.



*Coordonnées moyennes de 306 étoiles fondamentales pour 1873,0. (Suite.)*

	Ascension droite.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.	Distance polaire.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.
	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>		<sup>°</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>"</sup>	<sup>"</sup>
94 β Lion.....	11.42.34,794	+ 3,065	,	74.43. 4,63	+20,10	+ 0,50
5 β Vierge.....	11.44. 4,761	+ 3,125	+0,030	87.31.12,53	+20,30	— 1,40
1830 (Groombridge)	11.45.39,210	+ 3,481	—0,080	51.22.12,66	+25,72	+ 0,30
64 γ Grande Ourse.....	11.47. 8,505	+ 3,189	+0,020	35.35.57,16	+20,03	— 0,10
8 π Vierge.....	11.54.21,840	+ 3,075	0,000	82.40.39,55	+20,09	— 0,30
9 ο Vierge.....	11.58.41,390	+ 3,060	—0,030	80.33.42,14	+20,03	— 0,50
2 ε Corbeau.....	12. 3.35,756	+ 3,076	—0,020	111.54.47,81	+20,05	+ 0,20
15 η Vierge.....	12.13.24,440	+ 3,066	+0,070	89.57.39,23	+20,05	— 0,20
4165 B.A.C. <sup>Petite</sup> Ourse	12.14.18,780	— 0,075		1.35.45,96	+19,95	— 0,60
7 δ Corbeau.....	12.23.18,203	+ 3,106	—0,430	105.48.29,14	+20,11	+ 0,20
9 β Corbeau.....	12.27.43,006	+ 3,133	+0,100	112.41.39,36	+19,97	— 0,20
23 Chevelure.....	12.28.32,054	+ 3,012	—0,660	66.40.15,00	+19,90	+ 1,00
25 f Vierge.....	12.30.14,991	+ 3,085	—0,020	95. 7.59,39	+19,97	— 5,20
29 γ' Vierge (*).....	12.35.13,510	+ 3,038	+0,060	90.45.10,30	+19,86	+ 0,60
4342 B.A.C. <sup>Petite</sup> Ourse (*)	12.48.13,313	+ 0,368		5.53.49,18	+19,61	
77 ε Grande Ourse.....	12.48.26,095	+ 2,660	—0,020	33.21. 3,06	+19,66	— 0,70
43 δ Vierge.....	12.49.12,355	+ 3,020	+0,040	85.54.43,86	+19,67	— 0,70
12 α Chiens de chasse...	12.50. 4,966	+ 2,816	+0,030	50.59.42,93	+19,52	+ 0,10
51 θ Vierge.....	13. 3.22,563	+ 3,100	—0,040	94.51.37,79	+19,33	— 0,40
43 β Chevelure.....	13. 5.56,626	+ 2,809	+0,100	61.28.38,91	+18,32	— 0,30
61 Vierge.....	13.11.45,875	+ 3,129	0,000	107.36.14,92	+20,12	— 0,10
67 α Vierge (l'Épi).....	13.18.30,221	+ 3,151	+0,020	100.29.51,88	+18,93	
79 ζ' Grande Ourse.....	13.18.48,727	+ 2,433	—0,150	34.24.39,43	+18,92	
79 ζ Vierge.....	13.28.13,455	+ 3,055	—0,110	89.56.44,31	+18,52	+ 0,20
25 Chiens de chasse...	13.31.48,310	+ 2,679	+0,710	53. 3.30,89	+18,46	— 0,80
82 m Vierge.....	13.34.56,816	+ 3,140	+0,060	98. 3.42,58	+18,35	— 2,10
85 η Grande Ourse.....	13.42.32,079	+ 2,373		40. 3. 7,34	+18,10	+ 0,40
8 η Bouvier.....	13.48.38,263	+ 2,858	—0,030	70.57.53,38	+18,20	— 0,30
93 τ Vierge.....	13.55.11,020	+ 3,048		87.50.23,62	+17,63	
5 θ Centaure.....	13.59.13,010	+ 3,509		125.44.45,03	+18,04	— 5,40
11 α Dragon.....	14. 0.57,118	+ 1,620	—0,040	25. 0.59,84	+17,32	+ 0,30
98 x Vierge.....	14. 6. 7,411	+ 3,193	—0,020	99.40.54,69	+17,04	— 1,20
16 α Bouvier (Arcturus).	14. 9.52,098	+ 2,733	+0,020	70. 9.19,18	+18,89	+ 0,30
100 λ Vierge.....	14.12.14,418	+ 3,237	0,000	102.47. 7,24	+16,78	— 0,50
25 ρ Bouvier.....	14.26.21,333	+ 2,587	+0,030	59. 4.12,05	+15,97	

(\*) Les deux étoiles de γ Vierge ayant changé de position relative, celle qui était désignée primitivement γ', et dont nous donnons ici les coordonnées, se trouve maintenant la seconde.

(\*) Étoile double. Le compagnon, marqué 4339 dans le B.A.C., précède de 7", et est plus boréal de 18".

*Coordonnées moyennes de 306 étoiles fondamentales pour 1873,0. (Suite.)*

	Ascension droite.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.	Distance polaire.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.
30 ζ Bouvier . . . . .	<sup>h</sup> 14.35. <sup>m</sup> 5,148	+ 2,861	— 0,100	<sup>s</sup> 75.43.32,00	+ 15,64	0,00
36 ε <sup>2</sup> Bouvier . . . . .	14.39.26,395	+ 2,620		62.23.22,04	+ 15,39	— 1,30
8 α <sup>1</sup> Balance . . . . .	14.43.39,854	+ 3,306		105.28. 3,44	+ 15,22	
9 α <sup>2</sup> Balance . . . . .	14.43.51,283	+ 3,307	+ 0,010	105.30.44,51	+ 15,20	+ 0,20
15 ξ <sup>2</sup> Balance . . . . .	14.49.52,663	+ 3,244	+ 0,090	100.53.44,03	+ 14,80	
212 (Piazzi) XIV. . . . .	14.50. 2,807	+ 3,483	+ 0,310	110.50.25,98	+ 16,48	
7 β Petite Ourse . . . . .	14.51. 6,041	— 0,247	— 0,240	15.19.32,87	+ 14,76	— 1,00
20 Balance . . . . .	14.56.38,427	+ 3,496	— 0,020	114.46.52,59	+ 14,42	— 0,50
42 β Bouvier . . . . .	14.57. 9,773	+ 2,261	— 0,080	49. 6.27,26	+ 14,41	— 0,60
43 ψ Bouvier . . . . .	14.59. 0,324	+ 2,571	— 0,110	62.33.20,99	+ 14,24	
27 β Balance . . . . .	15.10.10,495	+ 3,220	— 0,020	98.54.45,83	+ 13,55	— 0,40
49 δ Bouvier . . . . .	15.10.23,096	+ 2,421	— 0,140	56.12.35,92	+ 13,62	+ 0,50
2 η Couronne . . . . .	15.17.57,550	+ 2,480	— 0,120	59.15. 9,06	+ 13,22	— 0,60
13 γ Petite Ourse . . . . .	15.20.57,244	— 0,127	— 0,250	17.42.49,65	+ 12,77	+ 0,60
32 ζ <sup>1</sup> Balance . . . . .	15.21. 5,813	+ 3,375	— 0,020	106.16.19,91	+ 12,87	— 1,10
12 ε Dragon . . . . .	15.22. 6,691	+ 1,336	— 0,250	30.35.17,48	+ 12,71	
5 α Couronne . . . . .	15.29.18,649	+ 2,538	0,000	62.51.23,50	+ 12,33	
43 x Balance . . . . .	15.34.37,952	+ 3,446	— 0,070	109.15.54,28	+ 11,98	+ 0,40
24 α Serpent . . . . .	15.38. 0,741	+ 2,950	+ 0,040	83.10.23,21	+ 11,59	+ 0,20
45 λ Balance . . . . .	15.45.57,955	+ 3,472	— 0,120	109.47. 6,73	+ 11,08	+ 0,20
16 ζ Petite Ourse . . . . .	15.48.38,888	— 2,268	— 0,250	11.48.57,54	+ 10,88	— 0,60
7 δ Scorpion . . . . .	15.52.49,586	+ 3,536		112.15.29,22	+ 10,58	
49 Balance . . . . .	15.53.12,349	+ 3,361	— 0,260	106. 9.25,42	+ 10,92	+ 0,50
8 β <sup>1</sup> Scorpion . . . . .	15.58. 3,289	+ 3,478		109.27.20,48	+ 10,19	+ 0,30
14 ν <sup>2</sup> Scorpion . . . . .	16. 4.37,033	+ 3,478	— 0,030	109. 7.42,68	+ 9,69	0,00
1 δ Ophiuchus . . . . .	16. 7.41,449	+ 3,137	+ 0,010	93.21.55,29	+ 9,56	— 0,20
17 σ <sup>1</sup> Couronne . . . . .	16. 9.55,137	+ 2,243	+ 0,140	55.49. 5,71	+ 9,32	+ 1,50
20 σ Scorpion . . . . .	16.13.28,312	+ 3,635		115.17. 6,77	+ 8,97	+ 1,80
21 α Scorpion (Antarès). . . . .	16.21.37,350	+ 3,667	+ 0,020	116. 8.52,93	+ 8,38	— 0,40
14 η Dragon . . . . .	16.22.17,174	+ 0,824	— 0,400	28.11.51,62	+ 8,21	
10 λ Ophiuchus . . . . .	16.24.30,691	+ 3,024	— 0,130	87.44. 9,06	+ 8,17	+ 0,90
27 β Hercule . . . . .	16.24.45,618	+ 2,574	— 0,010	68.13.53,11	+ 8,09	+ 2,20
23 τ Scorpion . . . . .	16.27.58,730	+ 3,725	+ 0,010	117.56.58,53	+ 7,83	+ 1,80
40 ζ Hercule . . . . .	16.36.30,019	+ 2,263	— 0,120	58. 9.55,39	+ 6,70	+ 1,30
26 ε Scorpion . . . . .	16.41.56,446	+ 3,874		124. 3.40,78	+ 7,02	— 2,00
27 x Ophiuchus . . . . .	16.51.39,368	+ 2,834	+ 0,040	80.25.31,74	+ 5,86	+ 0,60
58 ε Hercule . . . . .	16.55.25,790	+ 2,292		58.53. 6,17	+ 5,53	
22 ε Petite Ourse . . . . .	16.59. 4,385	— 6,378	— 0,670	7.45.26,98	+ 5,28	— 0,30
35 η Ophiuchus . . . . .	17. 3. 5,725	+ 3,435	— 0,010	105.33.54,44	+ 4,81	+ 0,30
36 A' Ophiuchus . . . . .	17. 7.32,393	+ 3,686	— 0,080	116.24.50,31	+ 5,72	+ 0,40

*Coordonnées moyennes de 306 étoiles fondamentales pour 1873,0. (Suite.)*

	Ascension droite.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.	Distance polaire.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.
30 Scorpion.....	17. 8.24,820	+ 3,682		116.21.39,75	+ 5,66	
22 ζ Dragon.....	17. 8.25,620	+ 0,163	-0,280	24. 7.41,49	+ 4,36	+ 1,10
64 α Hercule.....	17. 8.51,386	+ 2,733	0,000	75.27.46,74	+ 4,39	+ 0,40
65 δ Hercule.....	17. 9.48,787	+ 2,457	+0,030	65. 0.34,67	+ 4,51	- 0,60
67 π Hercule.....	17.10.37,504	+ 2,087	-0,110	53. 2.44,19	+ 4,25	+ 2,40
42 θ Ophiuchus.....	17.14.12,671	+ 3,678	-0,030	114.52.11,17	+ 3,99	+ 2,20
72 ω Hercule.....	17.15.54,509	+ 2,242	-0,050	57.22. 0,44	+ 4,85	+ 2,10
45 δ Ophiuchus.....	17.19.14,630	+ 3,821	+0,070	119.45. 0,49	+ 3,74	- 1,80
35 λ Scorpion.....	17.24.59,492	+ 4,071		127. 0.26,47	+ 3,00	
23 β Dragon.....	17.27.33,778	+ 1,351	-0,040	37.36.13,79	+ 2,83	- 0,50
55 α Ophiuchus.....	17.29. 2,337	+ 2,781		77.20.44,39	+ 2,91	- 0,20
60 β Ophiuchus.....	17.37.11,642	+ 2,959	+0,240	85.22.39,26	+ 1,82	
86 μ Hercule.....	17.41.29,270	+ 2,342		62.12.13,11	+ 2,35	- 0,60
64 ν Ophiuchus.....	17.52. 2,121	+ 3,301	-0,020	99.45.21,69	+ 0,81	- 1,20
33 γ Dragon.....	17.53.39,473	+ 1,393	-0,010	38.29.43,50	+ 0,59	- 0,50
70 ρ' Ophiuchus.....	17.59. 2,002	+ 3,029	+0,070	87.28. 7,41	+ 1,20	- 0,20
13 μ' Sagittaire.....	18. 6.10,050	+ 3,585	0,000	111. 5.22,32	- 0,55	+ 0,20
19 δ Sagittaire.....	18.12.51,705	+ 3,839	+0,040	119.52.47,71	- 1,08	- 1,10
23 δ Petite Ourse.....	18.13.18,497	-19,392	-0,320	3.23.35,38	- 1,17	- 0,80
58 η Serpent.....	18.14.44,401	+ 3,102	-0,080	92.55.47,21	- 0,62	- 0,80
20 ε Sagittaire.....	18.15.44,506	+ 3,983		124.26.32,49	- 1,26	+ 2,50
3 α Lyre (Véga).....	18.32.38,310	+ 2,031	-0,070	51.19.59,84	- 3,13	- 0,20
10 β Lyre.....	18.45.23,373	+ 2,212	+0,030	56.47. 1,13	- 3,92	- 1,00
34 σ Sagittaire.....	18.47.23,491	+ 3,725	-0,150	116.27. 7,36	- 4,04	+ 0,20
14 γ Lyre.....	18.54.11,627	+ 2,244	-0,100	57.28.57,94	- 4,70	+ 1,30
38 ζ Sagittaire.....	18.54.31,600	+ 3,820	+0,150	120. 3.33,49	- 4,71	
16 λ Aigle.....	18.59.30,586	+ 3,185	-0,090	95. 4.15,20	- 5,08	
17 ζ Aigle.....	18.59.34,196	+ 2,752	+0,080	76.19.24,10	- 5,09	+ 0,30
41 π Sagittaire.....	19. 2.12,435	+ 3,569	+0,130	111.13.21,16	- 5,37	+ 2,20
25 ω Aigle.....	19.11.51,264	+ 2,814	0,000	78.37.55,22	- 6,21	- 0,70
57 δ Dragon.....	19.12.31,308	+ 0,037	-0,080	22.33.43,01	- 6,31	- 0,20
31 b Aigle.....	19.18.55,068	+ 2,865	-0,180	78.19.28,20	- 7,44	+ 2,00
30 δ Aigle.....	19.19. 5,631	+ 3,024		87. 8.11,04	- 6,89	+ 0,50
6 β' Cygne.....	19.25.35,970	+ 2,417	-0,030	62.18.19,72	- 7,32	+ 0,40
52 h' Sagittaire.....	19.28.58,513	+ 3,657	+0,070	115. 9.39,67	- 7,61	+ 2,00
39 x Aigle.....	19.30. 3,544	+ 3,231	-0,060	97.18.27,40	- 7,69	+ 0,70
61 σ Dragon.....	19.32.35,905	- 0,118		20.33.18,58	- 6,07	
50 γ Aigle.....	19.40.13,254	+ 2,852		79.41.40,22	- 8,50	- 0,20
18 δ Cygne.....	19.41. 0,385	+ 1,877	-0,130	45.10.42,21	- 8,56	- 1,00
17 χ Cygne.....	19.41.36,414	+ 2,275		56.33.56,87	- 8,17	

*Coordonnées moyennes de 306 étoiles fondamentales pour 1873,0. (Suite.)*

	Ascension droite.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.	Distance polaire.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.
53 α Aigle.....	19.44.35,173	+ 2,928	—0,020	81.27.55,48	— 9,21	— 0,40
60 β Aigle.....	19.49. 4,419	+ 2,946	+0,030	83.54.31,72	— 8,71	— 0,20
λ Petite Ourse.....	19.51.19,028	—60,183	—1,500	1. 4.26,92	— 9,34	— 0,20
62 c Sagittaire.....	19.54.50,628	+ 3,698	+0,110	118. 3.38,50	— 9,66	+ 0,40
65 θ Aigle.....	20. 4.44,993	+ 3,098	+0,030	91.11.46,99	—10,39	
5 α' Capricorne.....	20.10.36,359	+ 3,329	+0,060	102.53.56,25	—10,82	— 0,50
6 α' Capricorne.....	20.11. 0,341	+ 3,333	+0,020	102.56.12,28	—10,85	— 0,30
9 β' Capricorne.....	20.13.52,378	+ 3,375	+0,040	105.10.48,88	—11,10	+ 0,90
37 γ Cygne.....	20.17.40,280	+ 2,152	—0,120	50. 8.54,88	—11,35	+ 0,50
11 ρ Capricorne.....	20.21.36,725	+ 3,427	+0,120	108.13.53,37	—11,62	+ 0,20
9 α Dauphin.....	20.33.44,372	+ 2,789	—0,050	74.32. 2,86	—12,49	+ 1,10
50 α Cygne.....	20.37. 6,134	+ 2,043	—0,100	45.10.20,92	—12,70	+ 0,10
16 ψ Capricorne.....	20.38.34,250	+ 3,562	+0,120	115.43.32,31	—12,64	
3 Verseau.....	20.41. 1,938	+ 3,167	+0,140	95.29.27,98	—12,93	
53 ε Cygne.....	20.41. 4,319	+ 2,425		56.30.15,67	—13,28	
6 μ Verseau.....	20.45.48,128	+ 3,240	—0,010	99.27.28,46	—13,26	+ 1,30
32 Petit Renard.....	20.49. 8,776	+ 2,554	+0,040	62.25.26,85	—13,51	+ 0,50
61' Cygne.....	21. 1.12,045	+ 2,675	+0,170	51.52.27,02	—17,46	— 0,80
61' Cygne.....	21. 1.13,674	+ 2,681	+0,040	51.52.36,03	—17,24	— 0,80
64 ζ Cygne.....	21. 7.31,837	+ 2,548		60.17.34,87	—14,57	— 0,20
65 τ Cygne.....	21. 9.43,344	+ 2,393	—0,120	52.29.42,13	—15,27	+ 2,00
67 σ Cygne.....	21.12.25,785	+ 2,353	—0,180	51. 8.12,28	—14,91	0,00
5 α Céphée.....	21.15.32,849	+ 1,437		27.57. 8,35	—15,11	— 1,00
34 ζ Capricorne.....	21.19.24,759	+ 3,436		112.57.34,54	—15,37	+ 1,40
22 β Verseau.....	21.24.52,262	+ 3,163	+0,020	96. 7.42,79	—15,64	
8 β Céphée.....	21.27. 0,813	+ 0,799	—0,080	19.59.48,35	—15,71	— 0,40
40 γ Capricorne.....	21.33. 3,117	+ 3,334	—0,010	107.14. 4,63	—16,06	+ 0,20
8 ε Pégase.....	21.37.56,900	+ 2,948	—0,030	80.42.22,19	—16,33	— 0,20
49 δ Capricorne.....	21.40. 1,650	+ 3,318	+0,020	106.42. 8,23	—16,15	0,00
γ Grue.....	21.46.14,365	+ 3,665		127.57.42,68	—16,61	
16 Pégase.....	21.47.17,079	+ 2,727	—0,090	64.40.18,01	—16,78	— 0,40
34 α Verseau.....	21.59.15,561	+ 3,083	0,000	90.56. 9,32	—17,33	— 0,40
33 ε Verseau.....	21.59.34,434	+ 3,245	+0,070	104.29. 4,57	—17,30	+ 0,50
21 ζ Céphée.....	22. 6.27,207	+ 2,074	—0,380	32.25.28,11	—17,62	— 0,80
43 θ Verseau.....	22.10. 7,781	+ 3,170	+0,040	98.24.53,01	—17,77	
48 γ Verseau.....	22.15. 5,778	+ 3,102	—0,030	92. 1.34,57	—18,02	+ 0,80
27 δ' Céphée.....	22.24.27,527	+ 2,218		32.14. 4,15	—18,32	
62 η Verseau.....	22.28.49,687	+ 3,083	+0,040	90.46.16,82	—18,44	0,00
42 ζ Pégase.....	22.35. 7,581	+ 2,987	+0,040	79.49.50,94	—18,70	+ 0,20
44 η Pégase.....	22.37. 3,019	+ 2,804	—0,030	60.26.33,00	—18,72	— 0,30

*Coordonnées moyennes de 306 étoiles fondamentales pour 1873,0. (Suite.)*

	Ascension droite.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.	Distance polaire.	Variation annuelle.	Correction du Cat. prov.
	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>"</sup>	
73 λ Verseau .....	22.45.59,086	+ 3,129	+0,130	98.15.16,93	-19,05	"
76 δ Verseau .....	22.47.54,285	+ 3,189	+0,160	106.29.42,75	-19,07	+ 0,80
24 α Poiss. aust. (Fomal.)	22.50.37,673	+ 3,329	+0,010	120.17.40,91	-18,97	+ 1,00
53 β Pégase .....	22.57.37,186	+ 2,900	-0,060	62.36.19,51	-19,46	+ 0,60
54 α Pégase .....	22.58.26,131	+ 2,984	-0,050	75.28.39,56	-19,31	- 0,30
88 ε Verseau .....	23. 2.40,362	+ 3,207	-0,050	111.51.38,11	-19,50	+ 2,20
6 γ Poissons .....	23.10.34,870	+ 3,108	-0,010	87.24.41,34	-19,58	- 0,70
68 υ Pégase .....	23.19. 2,546	+ 2,986	-0,040	67.17.41,25	-19,76	- 0,30
8 x Poissons .....	23.20.25,378	+ 3,076	-0,060	89.26.22,32	-19,64	- 0,20
17 ι Andromède .....	23.31.54,682	+ 2,922	-0,070	47.26. 4,57	-19,93	+ 0,50
17 ι Poissons .....	23.33.25,166	+ 3,085	-0,090	85. 3.43,04	-19,47	- 0,40
35 γ Céphée .....	23.34. 9,123	+ 2,406	+0,100	13. 4.35,04	-20,08	
δ Sculpteur .....	23.42.18,564	+ 3,136	-0,160	118.49.55,91	-19,89	+ 1,90
28 ω Poissons .....	23.52.47,355	+ 3,077	0,000	83.50.23,27	-19,93	
30 Poissons .....	23.55.26,681	+ 3,077	+0,040	96.43.11,93	-20,01	- 0,20
2 Baleine .....	23.57.13,888	+ 3,077	+0,020	108. 2.33,49	-20,06	+ 0,80

Indépendamment des étoiles contenues dans ce tableau, on s'est servi, pour la détermination des constantes instrumentales relatives aux observations de passages, des étoiles circompolaires suivantes, dont nous donnons les positions moyennes telles qu'elles résultent de nos observations antérieures :

	Ascension droite pour 1873,0.	Distance polaire pour 1873,0.
	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>
960 B.A.C. ....	3. 2.39,34	5.32.43,2
1235 B.A.C. ....	3.57.25,02	4.46.58,7
1662 B.A.C. ....	5.21.32,14	4.52.30,8
1879 B.A.C. ....	5.56. 2,09	3.14.16,1
51 (Hév.) Céphée.	6.40.15,03	2.45.49,0
2320 B.A.C. ....	7.26.35,47	1. 0. 6,8
4165 B.A.C. ....	12.14.18,48	1.35.46,0
5140 B.A.C. ....	15.19. 2,81	2.16.57,0
7504 B.A.C. ....	21.24.34,19	3.29.33,7
7851 B.A.C. ....	22.23. 5,64	4.31.57,2
8213 B.A.C. ....	23.27.50,55	3.23.36,7

*Observations des circompolaires. — Détermination de la constante n.* — Nous donnons ici les observations des circompolaires qui ont servi à la détermination des constantes.

Les circompolaires sont observées au fil mobile. La position de ce fil, au

moment d'un pointé, étant définie par la lecture micrométrique  $v$  et par la valeur du tour de vis  $k$ , la réduction au fil moyen  $v_m$  se fait par la formule suivante, où  $\omega$  représente la déclinaison de la circompolaire,

$$R = k \left[ \frac{v - v_m}{\cos \omega} + \frac{\sin^2 15''}{6} \sin^2 \omega \left( \frac{v - v_m}{\cos \omega} \right)^2 \right],$$

dans l'emploi de laquelle on a rarement besoin de tenir compte du terme du troisième degré.

La quatrième colonne de notre tableau présente, sous le titre  $t_m$ , le temps des passages de la circompolaire par le fil moyen  $v_m$  (temps de la pendule).

$\mathfrak{A}$  étant l'ascension droite calculée de la circompolaire inscrite dans la cinquième colonne, la sixième renferme la différence  $A = \mathfrak{A} - t_m$  dans le cas des passages supérieurs ou  $A = (\mathfrak{A} + 12^h - t_m)$  dans le cas des passages inférieurs.

Si l'on se reporte aux formules des pages 36\* et 37\* (*Observations* de 1868-1869), et si l'on observe que  $t_m$  représente l'heure du passage au fil moyen et que, par suite, il est nécessaire de tenir compte de la collimation dans la formule (1), cette formule devient

$$(I) \quad \pm (c - x) \sec \omega \pm n \tan \omega + C_p + m = \mathfrak{A} - t_m = A.$$

Prenant ensuite une étoile horaire convenablement choisie, de déclinaison  $\omega'$ , et dont l'observation soit aussi rapprochée que possible de celle de la circompolaire, on obtient une seconde équation

$$(II) \quad (c - x) \sec \omega' + n \tan \omega' + C_p + m = \mathfrak{A}' - t'_m = A'.$$

Si l'intervalle compris entre  $t_m$  et  $t'_m$  était assez considérable pour qu'il fût nécessaire de tenir compte du mouvement horaire  $\mu$  de la pendule, on ajouterait à  $A'$  la quantité  $\mu(t_m - t'_m)$ , pour le calcul de laquelle on n'aura besoin que d'une valeur approchée de  $\mu$ .

Retranchant l'équation (II) de l'équation (I), on a

$$(III) \quad (c - x) (\pm \sec \omega - \sec \omega') + n (\pm \tan \omega - \tan \omega') = A - A';$$

divisant les deux membres de cette équation par  $(\pm \sec \omega - \sec \omega')$ , et posant

$$(IV) \quad \begin{cases} \frac{\pm \tan \omega - \tan \omega'}{\pm \sec \omega - \sec \omega'} = a, \\ \frac{A - A'}{\pm \sec \omega - \sec \omega'} - (c - x) = b, \end{cases}$$

l'équation (III) devient

$$(V) \quad an = b.$$

On trouvera, dans la troisième colonne du tableau ci-après, l'indication de l'étoile horaire à laquelle a été comparée la circompolaire inscrite dans la deuxième colonne. On trouvera, dans le texte des *Observations*, la valeur  $t_m$  du passage observé et la valeur  $\mathcal{A}_c$ , dont on a déduit la quantité  $A'$ , inscrite dans la septième colonne. Les quantités  $a$  et  $b$ , inscrites dans les huitième et neuvième colonnes, permettront de déterminer les valeurs particulières de  $n$ , dont les valeurs moyennes sont inscrites dans la dixième colonne pour chaque intervalle où cette valeur paraît devoir être considérée comme constante.

Enfin, dans la dernière colonne sont inscrites les valeurs de  $m$  déterminées par l'équation

$$(VI) \quad m = \frac{\beta}{\cos \varphi} - n \tan \varphi = \frac{\beta}{\cos \varphi} - 1,144n.$$

*Observations des circompolaires.*

Jour. 1873.	Étoile		$t_m$ .	$\mathcal{A}_c$ .	$A$ .	$A'$ .	$a$ .	$b$ .	$n$ moy.	$m$ .
	Circomp.	Horaire.								
Janv. 7	$\alpha$ PS	13 Baleine..	1.10.36,3	1.12.4,4	+88,1	+59,4	1,03	-0,06	+0,06	-0,02
14	$\alpha$ PS	13 Baleine..	1.11.19,4	1.11.58,2	+38,8	+4,3	1,03	+0,08		
14	$\delta$ PI	$\delta$ Orion.....	6.13.11,5	18.13.1,1	-10,4	+4,5	0,94	+0,07		
20	$\delta$ PI	$\zeta$ Orion.....	6.13.7,4	18.13.1,8	-5,6	+7,8	0,94	-0,01	-0,09	+0,16
25	$\alpha$ PS	$\circ$ Poissons..	1.11.13,0	1.11.48,2	+35,2	+8,8	1,02	-0,12		
27	$\delta$ PI	$\gamma$ Gémeaux..	6.13.2,8	18.13.2,7	0,0	+9,8	0,96	-0,21		
Févr. 11	$\alpha$ PS	.....	1.10.42,7	1.11.33,6	+50,9	+21,2	1,02	-0,03		
14	$\lambda$ PI	Pollux.....	7.50.43,2	19.50.16,0	-27,2	+24,3	0,99	+0,19	+0,21	-0,10
17	$\alpha$ PS	$\nu$ Poissons..	1.10.21,1	1.11.28,7	+67,6	+27,6	1,02	+0,22		
17	$\lambda$ PI	Pollux.....	7.50.43,5	19.50.17,7	-25,8	+27,9	0,99	+0,23		
18	$\alpha$ PS	$\nu$ Poissons..	1.10.20,8	1.11.28,1	+67,3	+28,7	1,02	+0,18		
18	$\lambda$ PI	$\beta$ Petit Chien.	7.50.41,8	19.50.18,3	-23,5	+29,0	0,99	+0,21		
Mars 25	$\alpha$ PI	$\circ$ Vierge....	13.11.52,1	1.11.11,4	-40,7	-0,4	0,98	+0,20	+0,19	-0,06
25	$\alpha$ PS	$\alpha$ Orion....	1.10.32,9	1.11.11,6	+38,7	-0,3	1,02	+0,24		
26	$\alpha$ PS	$\beta$ Bélier....	1.10.36,5	1.11.11,2	+34,8	-0,5	1,02	+0,14		
26	$\alpha$ PI	$\delta$ Vierge....	13.11.53,5	1.11.11,1	-42,3	-0,4	0,98	+0,24		
27	$\alpha$ PS	$\alpha$ Bélier....	1.10.35,9	1.11.11,0	+35,1	-0,6	1,02	+0,14		
27	$\alpha$ PI	$\delta$ Vierge....	13.11.51,0	1.11.10,9	-40,1	-0,7	0,98	+0,18		
29	$\alpha$ PS	$\alpha$ Baleine...	1.10.39,4	1.11.10,7	+31,3	-1,4	1,02	+0,08	-0,01	+0,16
Avril 2	$\delta$ PI	$\alpha$ Orion....	6.13.39,3	18.13.22,6	-16,7	-2,7	0,94	+0,07		
23	$\alpha$ PI	$f$ Vierge....	13.11.50,9	1.11.12,9	-37,9	-9,8	0,98	-0,06		
25	$\alpha$ PI	$\delta$ Vierge....	13.11.49,3	1.11.13,6	-35,7	-10,2	0,98	-0,13		

*Observations des circompolaires. (Suite.)*

Jour. 1873.	Étoile		$t_m$ .	$\Delta$ .	A.	A'.	a.	b.	n moy.	m.
	Circomp.	Horaire.								
Mai	12	$\alpha$ PI	61' Vierge... 13.12.11,4	1.11.21,6	-49,8	-10,4	0,98	+0,20	+0,09	+0,05
	12	$\alpha$ PS	$\alpha$ Orion.... 1.10.58,8	1.11.21,9	+23,1	-10,4	1,03	+0,10		
	13	$\alpha$ PI	$\theta$ Vierge.... 13.12.10,1	1.11.22,2	-47,9	-10,4	0,98	+0,16		
	15	$\alpha$ PI	L'Épi ..... 13.12. 9,3	1.11.23,5	-45,7	-11,2	0,98	+0,09		
	15	$\alpha$ PS	$\alpha$ Bélier .... 1.11. 9,9	1.11.23,8	+13,9	-11,2	1,02	-0,10		
	16	$\alpha$ PI	L'Épi ..... 13.12.10,4	1.11.24,1	-46,2	-11,7	0,97	+0,09		
	20	$\alpha$ PI	L'Épi ..... 13.12. 6,7	1.11.26,3	-40,4	-13,2	0,98	-0,08	-0,08	+0,16
	23	$\alpha$ PI	$\theta$ Vierge.... 13.12.10,5	1.11.28,3	-42,1	-13,8	0,98	-0,06		
	24	$\alpha$ PI	$\theta$ Vierge.... 13.12.10,1	1.11.29,1	-40,9	-14,2	0,98	-0,10		
	29	$\alpha$ PI	L'Épi ..... 13.12.10,5	1.11.33,1	-37,4	- 9,7	0,98	-0,07		
Juin	7	$\alpha$ PI	$\zeta'$ Vierge ... 13.12.21,2	1.11.39,8	-41,3	-13,5	0,98	-0,09	-0,08	+0,09
	9	$\alpha$ PI	..... 13.12.25,1	1.11.41,7	-43,4	-14,4	0,97	-0,06		
	16	$\delta$ PS	$\nu$ Ophiuchus. 18.14. 2,0	18.13.37,0	-25,0	-35,8	1,05	-0,05	-0,03	+0,03
	18	$\delta$ PS	$\mu'$ Sagittaire. 18.14. 1,5	18.13.37,0	-24,5	-36,4	1,05	-0,01		
	19	$\delta$ PS	$p'$ Ophiuchus 18.14. 2,5	18.13.37,0	-25,5	-36,9	1,06	-0,04		
	20	$\delta$ PS	$p'$ Ophiuchus 18.14. 2,4	18.13.37,0	-25,4	-37,1	1,05	-0,02		
	21	$\delta$ PS	$p'$ Ophiuchus 18.14. 2,0	18.13.36,9	-25,1	-37,1	1,05	-0,01		
	23	$\delta$ PS	$\alpha$ Ophiuchus. 18.14. 4,9	18.13.36,8	-28,1	-37,7	1,05	-0,16	-0,14	+0,10
	28	$\delta$ PS	$\omega$ Hercule... 18.14. 6,5	18.13.36,2	-30,3	-40,7	1,04	-0,10		
Juill.	1	$\delta$ PS	$p'$ Ophiuchus 18.14. 9,5	18.13.36,0	-33,6	-42,5	1,04	-0,19		
	2	$\delta$ PS	$\mu'$ Sagittaire. 18.14. 9,5	18.13.35,9	-33,6	-43,5	1,09	-0,13		
	7	$\alpha$ PI	$\beta$ Ophiuchus. 13.13.17,1	1.12. 6,6	-70,5	-46,2	0,97	-0,19		
	15	$\delta$ PS	$\mu'$ Sagittaire. 18.13.46,0	18.13.33,7	-12,3	-22,4	1,06	-0,12	-0,14	0,00
	16	$\alpha$ PI	$\pi$ Bouvier... 13.13. 4,0	1.12.14,3	-49,7	-22,9	0,98	-0,14		
	17	$\delta$ PS	$\mu'$ Sagittaire. 18.13.46,3	18.13.33,4	-12,9	-23,7	1,06	-0,15	-0,11	+0,04
	18	$\delta$ PS	$\mu'$ Sagittaire. 18.13.45,8	18.13.33,1	-12,7	-24,2	1,06	-0,12		
	19	$\delta$ PS	$\mu'$ Sagittaire. 18.13.45,8	18.13.32,9	-12,9	-24,7	1,06	-0,10		
	21	$\delta$ PS	$p'$ Ophiuchus 18.13.46,2	18.13.32,4	-13,8	-25,9	1,07	-0,08		
	22	$\delta$ PS	$p'$ Ophiuchus 18.13.46,3	18.13.32,1	-14,1	-26,2	1,07	-0,08		
	24	$\alpha$ PI	$\pi$ Bouvier... 13.13.18,1	1.12.21,8	-56,3	-27,4	0,98	-0,16		
	24	$\lambda$ PS	$\beta$ Aigle..... 19.51.46,6	19.51.59,5	+12,9	-27,5	1,02	-0,07		
Août	28	$\lambda$ PS	$\alpha$ Aigle..... 19.51.51,0	19.51.57,9	+ 6,9	-30,9	1,02	-0,12		
	31	$\lambda$ PS	$\alpha$ Dauphin .. 19.51.47,4	19.51.56,8	+ 9,4	-32,6	1,00	-0,04	-0,09	-0,03
	1	$\lambda$ PS	$\pi$ Aigle..... 19.51.49,0	19.51.56,4	+ 7,5	-33,4	1,02	-0,07		
	2	$\lambda$ PS	$\pi$ Aigle..... 19.51.50,3	19.51.55,9	+ 5,6	-34,3	1,02	-0,09		
	4	$\alpha$ PI	$\zeta$ Vierge.... 13.13.39,6	13.12.31,1	-68,5	-35,9	0,98	-0,09		
	4	$\lambda$ PS	$\pi$ Aigle..... 19.51.47,3	19.51.54,8	+ 7,5	-36,1	1,02	-0,02		
	5	$\lambda$ PS	$\gamma$ Aigle..... 19.51.48,6	19.51.54,1	+ 5,5	-36,5	1,01	-0,05		
	6	$\lambda$ PS	$\zeta'$ Vierge... 19.51.45,3	19.51.53,3	+ 8,1	-37,3	1,02	+0,02		
	6	$\alpha$ PI	$\gamma$ Aigle..... 13.13.44,0	1.12.32,7	-71,2	-37,3	0,98	-0,06		
	9	$\delta$ PS	$\zeta$ Aigle..... 18.13.55,4	18.13.27,0	-28,4	-39,3	1,05	-0,16		
	11	$\lambda$ PS	$\beta$ Aigle..... 19.51.52,2	19.51.50,1	- 2,1	-41,1	1,02	-0,11		

*Observations de Paris, 1873.*



*Observations des circompolaires. (Suite.)*

Jour. 1873.	Étoile		$t_m$	A.	A.	A'	a.	b.	n moy.	m.
	Circomp.	Horaire.								
Août 12	λ PS	β Aigle. ....	19.51.55,5	19.51.49,5	— 5,9	— 42,1	1,02	— 0,16	— 0,09	— 0,03
	λ PS	β Aigle. ....	19.51.52,1	19.51.48,9	— 3,2	— 42,7	1,02	— 0,10		
	α PI	Arcturus ...	13.13.50,5	1.12.38,6	— 71,9	— 43,4	0,99	— 0,18		
	λ PS	β Aigle. ....	19.51.52,8	19.51.48,3	— 4,5	— 43,8	1,02	— 0,10		
	λ PS	β Aigle. ....	19.51.48,8	19.51.46,8	— 2,0	— 44,9	1,02	— 0,03		
	λ PS	β Aigle. ....	19.51.52,3	19.51.42,2	— 10,1	— 48,9	1,02	— 0,10		
	λ PS	α Aigle. ....	19.51.52,4	19.51.40,5	— 11,9	— 50,0	1,01	— 0,12		
	α PI	L'Épi. ....	13.14. 7,6	13.12.46,7	— 80,9	— 51,2	0,97	— 0,15		
Sept. 15	λ PS	γ Aigle. ....	19.51.52,8	19.51.38,0	— 14,7	— 51,4	1,01	— 0,15	— 0,22	+ 0,10
	α PI	ε Gr. Ourse. .	13.13.20,7	13.12.57,9	— 22,8	— 3,5	0,97	— 0,30		
	λ PS	γ Aigle. ....	19.50.55,6	19.51.17,0	+ 21,4	— 3,5	1,02	— 0,27		
	λ PS	θ Aigle. ....	19.50.56,7	19.51.15,7	+ 19,0	— 4,2	1,03	— 0,31		
	λ PS	β <sup>2</sup> Capricorne	19.50.42,8	19.51.10,8	+ 28,0	— 1,6	1,03	— 0,18		
	7851 PS	γ Verseau ..	22.23.52,0	22.23.12,7	— 39,3	— 45,9	1,08	— 0,19		
	7851 PS	β Verseau ..	22.23.51,3	22.23.12,5	— 38,8	— 46,1	1,08	— 0,13		
	α PS	ε Poissons ..	13.13.28,5	13.13. 3,6	— 24,8	— 47,3	1,02	— 0,19		
Oct. 6	α PS	ε Poissons ..	13.13.31,3	13.13. 4,1	— 27,2	— 48,3	1,02	— 0,23	— 0,25	+ 0,15
	α PS	ε Poissons ..	13.13.33,4	13.13. 4,7	— 28,7	— 48,8	1,02	— 0,25		
	α PS	ε Poissons ..	13.13.34,7	13.13. 4,7	— 30,0	— 49,3	1,02	— 0,27		
	α PS	β Baleine ...	13.13.33,2	13.13. 4,6	— 28,6	— 49,3	1,02	— 0,23		
	α PS	θ' Baleine ...	13.13.34,3	13.13. 4,5	— 29,8	— 49,8	1,02	— 0,25		
	α PS	θ' Baleine ...	13.13.35,0	13.13. 4,4	— 30,6	— 49,9	1,02	— 0,27		
	α PI	β Ophiuchus. .	13.14.11,7	1.13. 4,4	— 67,3	— 49,8	0,98	— 0,33		
	α PI	L'Épi. ....	13.14. 9,3	1.13. 3,9	— 65,4	— 50,1	0,97	— 0,41		
	α PS	θ' Baleine ...	13.13.38,1	13.13. 3,8	— 34,3	— 50,5	1,02	— 0,38		
	α PI	α Couronne. .	13.14. 7,0	1.13. 3,6	— 63,3	— 49,9	0,99	— 0,46		
	α PI	α Couronne. .	13.14.10,3	1.13. 3,0	— 67,2	— 49,5	0,98	— 0,36		
Nov. 3	α PS	η Poissons ..	13.13.31,2	13.13. 2,2	— 29,0	— 49,1	1,02	— 0,28	— 0,23	+ 0,39
	α PS	θ' Baleine ...	13.13.31,3	13.13. 1,5	— 29,8	— 48,4	1,03	— 0,32		
	α PI	Arcturus ...	13.14. 5,0	1.13. 0,2	— 64,8	— 47,1	0,98	— 0,36		
	α PS	θ' Baleine ...	13.13.27,4	13.12.59,5	— 27,9	— 47,2	1,03	— 0,30		
	α PS	η Poissons ..	13.13.25,5	13.12.50,0	— 26,4	— 47,1	1,02	— 0,27		
	α PS	η Poissons ..	13.13.23,7	13.12.58,6	— 25,1	— 46,6	1,02	— 0,25		
	α PS	η Poissons ..	13.13.24,2	13.12.58,1	— 26,1	— 46,4	1,02	— 0,28		
	α PS	η Poissons ..	13.13.20,5	13.12.56,5	— 24,0	— 44,3	1,02	— 0,28		
	α PS	ε Poissons ..	13.12.35,6	13.12.52,2	+ 16,6	+ 0,3	1,02	— 0,33		
	α PS	η Poissons ..	13.12.33,6	13.12.49,8	+ 16,3	— 0,2	1,02	— 0,33		
Déc. 1	α PS	η Poissons ..	13.12.31,0	13.12.48,8	+ 17,8	0,0	1,02	— 0,30	— 0,11	+ 0,35
	α PS	η Poissons ..	13.12.23,9	13.12.46,9	+ 23,0	+ 0,5	1,02	— 0,18		
	α PS	β Bélier ....	13.12.26,5	13.12.45,4	+ 18,9	+ 1,2	1,02	— 0,27		
	α PS	β Andromède	13.12.20,9	13.12.42,9	+ 22,0	+ 2,9	1,03	— 0,27		
	δ PI	ζ Orion. ....	6.12.41,7	18.12.39,9	— 1,8	+ 9,6	0,94	— 0,11		
	δ PI	ζ Orion. ....	6.12.41,7	18.12.39,9	— 1,8	+ 9,7	0,94	— 0,11		
	δ PI	ζ Orion. ....	6.12.41,7	18.12.39,9	— 1,8	+ 9,7	0,94	— 0,11		
	δ PI	ζ Orion. ....	6.12.41,7	18.12.39,9	— 1,8	+ 9,7	0,94	— 0,11		

*Constantes  $m$ ,  $n$  et  $c - x$  employées dans la réduction des observations.*

Nous donnons ci-après, dans un même tableau, les valeurs des constantes  $m$ ,  $n$  et  $c - x$ , déduites des données pages 3 et 16 :

1873.	Limites.	$m$ .	$n$ .	$c - x$ .
Déc. 23, 1872 .....	à 1873 Janv. 16, $\epsilon$ Poissons .	— 0,02	+ 0,06	+ 0,76
Janv. 20, Rigel .....	à Févr. 11, $\alpha$ Baleine .....	+ 0,16	— 0,09	+ 0,76
Févr. 14, $\zeta$ Gémeaux... à Févr. 18, (60) Écho.....		— 0,10	+ 0,21	+ 0,76
Mars 9. ....	.....	— 0,06	+ 0,20	+ 0,75
Mars 21, $\varphi$ .....	à Mars 27, Polaire .....	— 0,06	+ 0,19	+ 0,74
Mars 29, $\odot$ .....	à Avril 25, (11) Parthénope.	+ 0,16	— 0,01	+ 0,72
Mai 2. ....	.....	+ 0,10	+ 0,04	+ 0,72
Mai 12, $\odot$ .....	à Mai 16, (11) Parthénope.	+ 0,05	+ 0,09	+ 0,72
Mai 20, $\theta$ Vierge..... à Mai 30. ....		+ 0,16	— 0,08	+ 0,72
Juin 7, Polaire..... à Juin 9, $\tau$ Scorpion .....		+ 0,09	— 0,08	+ 0,74
Juin 10, $\odot$ .....	à Juin 13, $\beta$ Ophiuchus ...	+ 0,06	— 0,06	+ 0,75
Juin 16, $\nu^2$ Scorpion... à Juin 21, (3) Junon .....		+ 0,03	— 0,03	+ 0,76
Juin 23, $\kappa$ Ophiuchus .. à Juill. 9, $\mathbb{C}$ .....		+ 0,10	— 0,14	+ 0,76
Juill. 15, $\kappa$ Ophiuchus .. à Juill. 16, $\tau$ Vierge .....		0,00	— 0,14	+ 0,76
Juill. 17, $\pi$ Ophiuchus .. à Juill. 29, $\delta$ Vierge .....		+ 0,04	— 0,11	+ 0,84
Juill. 31, $\lambda$ Petite Ourse. à Août 26, $\lambda$ Petite Ourse ..		— 0,03	— 0,09	+ 0,85
Sept. 1, Castor .....	à Sept. 13. ....	+ 0,04	— 0,16	+ 0,80
Sept. 15, Polaire PI .... à Sept. 27. ....		+ 0,10	— 0,22	+ 0,75
Oct. 2, 32 Petit Renard à Oct. 18, $\beta$ Hydro .....		+ 0,15	— 0,25	+ 0,74
Oct. 27, $\varphi$ .....	à Oct. 30, Polaire PI.....	+ 0,39	— 0,38	+ 0,77
Nov. 3, $\kappa$ Verseau .... à Nov. 19, (15) Héra .....		+ 0,39	— 0,28	+ 0,77
Nov. 26, $\odot$ .....	à Déc. 11, Rigel .....	+ 0,43	— 0,27	+ 0,73
Déc. 23, $\mathbb{C}$ .....	à Déc. 30, Aldébaran.....	+ 0,35	— 0,11	+ 0,74

*Pendule.* — Pendant toute l'année 1873, les observations de passages ont été faites avec la pendule Winnerl.

22 février. — La pendule a été trouvée arrêtée; elle a été remontée et remise en marche.

9 juin. — Le tapage de la pendule s'arrête plusieurs fois pendant l'observation.

8 juillet. — Entre l'observation du Soleil et celle de Mercure, la pendule s'est arrêtée.

A partir de cette époque, les observations sont faites à la pendule Winnerl et au compteur Jacob.

24 septembre. — La pendule s'est arrêtée vers 20<sup>h</sup>, temps sidéral.

*Réduction des observations.* — Le tableau des observations d'ascension droite faites au grand instrument méridien est présenté aux pages de numéros pairs, de A. 2 à A. 116. On trouvera tous les renseignements relatifs à la réduction de ces observations aux pages 20\*-22\* du Tome XXIV.

Le seul changement qui ait été fait consiste dans l'addition d'une colonne intitulée *Réduction à Janv. 0*, et qui donne la correction à apporter aux ascensions droites apparentes conclues des étoiles pour en déduire l'ascension droite moyenne au commencement de l'année tropique.

*Observations des distances polaires. — Fils horizontaux. — Distances des couples. — Distance des fils de chaque couple. — Inclinaison.* — Les distances relatives des couples et celles des fils de chaque couple, déterminées par l'observation, ont été trouvées, en 1873 :

	DISTANCE AU COUPLE MOYEN.		DISTANCE DES FILS DE CHAQUE COUPLE.		
	Couple supérieur.	Couple inférieur.	Couple supérieur.	Couple moyen.	Couple inférieur.
Janvier .....	9.58,2	9.57,1	12,7	12,9	13,0
Février .....	9.58,0	9.56,6	12,9	12,8	13,1
Mars .....	9.57,9	9.56,8	12,7	12,8	13,3
Avril .....	9.58,0	9.58,2	12,9	12,9	13,3
Mai .....	9.57,9	9.58,2	12,8	12,8	13,2
Juin .....	9.57,7	9.57,8	12,8	12,7	13,4
Juillet .....	9.57,9	9.57,9	12,9	12,9	13,3
Août .....	9.59,7	9.57,8	12,7	13,0	13,3
Septembre .....	9.59,4	9.58,1	12,8	13,0	13,3
Octobre .....	9.59,5	9.58,2	12,8	13,0	13,5
Novembre .....	9.59,5	9.58,2	12,8	13,1	13,5
Décembre .....	9.59,4	9.58,2	12,7	13,1	13,5

L'inclinaison des trois couples de fils, déterminée par l'observation d'étoiles convenablement choisies, faite dans toute l'étendue du champ, a été trouvée égale à :

1873.	Couple S.	Couple M.	Couple I.
Janvier à Octobre .....	+ 4,7	+ 4,0	+ 3,2
Novembre .....	+ 4,2	+ 3,7	+ 2,9
Décembre .....	+ 4,4	+ 3,3	+ 3,3

*Pointeur.* — Par des mesures répétées, la distance du pointeur à l'index a été trouvée égale à 9",40 pour toute l'année.

*Valeurs des tours de vis des microscopes.* — Ces valeurs, déterminées fréquemment par la mesure micrométrique de l'intervalle compris entre deux divisions

successives, sont présentées dans le tableau suivant :

Janvier .....	$1 = 1' - 0'',15$
Février .....	$1 = 1' - 0'',14$
Mars .....	$1 = 1' - 0'',14$
Avril .....	$1 = 1' - 0'',12$
Mai .....	$1 = 1' - 0'',12$
Juin .....	$1 = 1' - 0'',06$
Juillet .....	$1 = 1' - 0'',12$
Août .....	$1 = 1' - 0'',15$
Septembre .....	$1 = 1' - 0'',11$
Octobre .....	$1 = 1' - 0'',17$
Novembre .....	$1 = 1' - 0'',18$
Décembre .....	$1 = 1' - 0'',19$

Ces valeurs sont relatives à la moyenne des six microscopes.

*Valeur d'un tour de la vis micrométrique.* — Cette valeur  $\alpha$  a été trouvée égale à  $1' - 0'',14$  pendant toute l'année 1873. On tient compte du micromètre en ajoutant à la moyenne des lectures faites aux microscopes la quantité

$$\alpha \times [20'00'',0 - \text{micromètre}].$$

*Équation personnelle.* — *Flexion.* — L'étude de l'équation personnelle, faite par l'observation successive d'une étoile sous chacun des fils d'un couple et entre les deux fils, a donné les résultats suivants pour les divers observateurs :

Observateur Périgaud .....	$+ 0'',3$
» Folain .....	$+ 0'',2$
» Leveau .....	$+ 0'',5$

Les équations personnelles de MM. H. Renan et Ludinard, n'ayant pas été déterminées, ont été considérées comme nulles.

Les corrections précédentes s'appliquent seulement aux pointés entre les fils; le signe se rapporte aux observations faites l'objectif étant dirigé vers le sud; il doit être changé pour les observations faites l'objectif au nord.

La correction relative à la flexion de l'instrument est

$$F = \pm f \cdot \sin z \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Objectif au sud,} \\ \text{Objectif au nord,} \end{array} \right.$$

$f$  étant la flexion à l'horizon trouvée égale à  $-0'',50$ , et  $z$  étant la distance zénithale apparente.

*Réduction des observations.* — Les observations de distances polaires faites au

grand instrument méridien sont présentées aux pages de numéros impairs, de A.3 à A.117. La marche suivie dans la réduction de ces observations a été complètement développée dans les Volumes précédents, notamment dans le Tome XXIV, pages 25\* à 32\*. Nous y renvoyons le lecteur.

Le seul changement qui ait été fait consiste dans l'addition de la dernière colonne, intitulée *Réduct. à Janv. 0*, et qui donne la correction à apporter aux distances polaires apparentes conclues des étoiles, pour en déduire la distance polaire moyenne au commencement de l'année tropique.

#### LUNETTE MÉRIDIANNE DE GAMBEY.

On trouvera une description de la Lunette et de ses accessoires dans le Tome XXIV (*Observations de 1868-1869*). Nous nous bornons ici à présenter le tableau des observations nécessaires à la détermination de l'état de l'instrument.

*Nivellement de l'axe.* — Une partie du niveau est équivalente à 2",04 en arc ou à 0<sup>s</sup>,136 en temps. La détermination de cette valeur a été effectuée au mois de juin 1872.

On procède au nivellement en appliquant le niveau sur les tourillons dans des positions où le sens de la graduation est successivement renversé. Soient O la somme des deux lectures faites dans la position pour laquelle les divisions vont en croissant vers l'ouest, E la somme des deux lectures quand les divisions croissent vers l'est,  $i$  l'inclinaison mesurée par ces déterminations :

$$i = \frac{2''.04}{4} (O - E) = 0''.0340 (O - E).$$

L'inclinaison est positive quand le côté occidental de l'axe de rotation est le plus élevé; elle est négative dans le cas contraire.

L'inclinaison  $i$  ainsi obtenue ne coïnciderait avec l'inclinaison réelle de l'axe que si les tourillons supposés cylindriques étaient parfaitement égaux entre eux.

Les tourillons sont cylindriques : on s'en aperçoit à ce que le résultat du nivellement ne varie pas lorsque, pour une position directe ou inverse de l'instrument, on change l'inclinaison de la Lunette à l'horizon. La discussion des passages des étoiles fondamentales, observés en 1856 et 1857 dans les deux positions *directe* et *inverse* de l'instrument, a conduit au même résultat, et il en est de même d'une étude directe du mouvement de rotation des tourillons faite dans l'hiver de 1859-1860 par M. Villarceau (*Annales, Mémoires*, t. VII).

Jusqu'au 10 mai, les observations ont été faites aux fils I, II, III, V, VI, VIII, IX et X; du 10 mai au 2 octobre, les observations ont été faites aux dix fils du réticule; du 8 octobre au 20 novembre, on a observé aux huit fils désignés précédemment, et, à partir du 5 décembre, on a observé aux fils II, III, IV, V, VI, VII, VIII et IX.

La position des fils fixes employés aux observations et la position  $\nu_m$  du fil fictif moyen correspondant sont présentées dans le tableau suivant :

1873.	FILS										
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	$\nu_m$ .
Janv. 2	29,413	4,209	8,727		13,102	17,290		21,672	26,178	0,979	15,196
14	29,416	4,216	8,732		13,111	17,295		21,679	26,181	0,979	15,201
20	29,412	4,208	8,727		13,108	17,288		21,679	26,184	0,987	15,199
Févr. 4	29,418	4,212	8,729		13,109	17,294		21,677	26,179	0,982	15,200
18	29,415	4,207	8,726		13,104	17,291		21,673	26,175	0,981	15,196
27	29,409	4,208	8,725		13,104	17,294		21,674	26,181	0,981	15,197
Mars 5	29,403	4,204	8,722		13,105	17,292		21,668	26,175	0,981	15,194
10	29,420	4,205	8,725		13,102	17,310		21,673	26,174	0,981	15,199
20	29,412	4,210	8,729		13,108	17,315		21,670	26,179	0,982	15,201
25	29,404	4,205	8,725		13,106	17,294		21,674	26,177	0,980	15,196
Avril 2	29,408	4,209	8,730		13,108	17,313		21,675	26,176	0,979	15,200
7	29,376	4,210	8,727		13,106	17,315		21,679	26,174	0,982	15,196
16	29,375	4,209	8,729		13,107	17,298		21,679	26,178	0,984	15,195
22	29,378	4,208	8,729		13,107	17,299		21,675	26,177	0,981	15,194
Mai 1	29,375	4,209	8,725		13,107	17,295		21,672	26,177	0,978	15,192
10	29,414	4,212	8,731	10,902	13,107	17,298	19,491	21,676	26,177	0,980	15,199
13	29,404	4,202	8,725	10,894	13,103	17,290	19,492	21,685	26,175	0,980	15,195
16	29,409	4,208	8,727	10,900	13,109	17,295	19,497	21,680	26,178	0,982	15,198
23	29,410	4,207	8,726	10,901	13,106	17,296	19,497	21,682	26,178	0,979	15,198
30	29,412	4,212	8,727	10,901	13,105	17,297	19,470	21,676	26,181	0,983	15,196
31	29,410	4,212	8,729	10,902	13,109	17,298	19,470	21,677	26,177	0,983	15,197
Juin 7	29,407	4,212	8,726	10,899	13,103	17,293	19,471	21,680	26,173	0,978	15,194
14	29,413	4,211	8,731	10,902	13,119	17,300	19,473	21,682	26,180	0,980	15,199
21	29,411	4,210	8,731	10,902	13,115	17,297	19,496	21,682	26,182	0,981	15,201
28	29,413	4,201	8,716	10,894	13,107	17,292	19,491	21,672	26,174	0,981	15,194
Juill. 3	29,412	4,207	8,724	10,899	13,113	17,295	19,495	21,682	26,179	0,981	15,199
11	29,413	4,204	8,723	10,899	13,113	17,297	19,493	21,679	26,179	0,978	15,198
15	29,419	4,209	8,728	10,905	13,117	17,300	19,497	21,684	26,181	0,983	15,202
23	29,416	4,208	8,729	10,900	13,113	17,298	19,495	21,686	26,182	0,982	15,201
Août 2	29,420	4,213	8,731	10,905	13,118	17,315	19,499	21,682	26,183	0,981	15,205
5	29,417	4,205	8,722	10,900	13,111	17,307	19,490	21,675	26,178	0,982	15,199
Sept. 8	29,416	4,205	8,723	10,899	13,111	17,307	19,490	21,676	26,178	0,984	15,199
17	29,417	4,205	8,724	10,899	13,110	17,306	19,490	21,676	26,178	0,987	15,199
25	29,419	4,205	8,725	10,898	13,109	17,307	19,491	21,679	26,180	0,986	15,200
Oct. 2	29,420	4,206	8,726	10,894	13,106	17,309	19,494	21,678	26,182	0,984	15,210
8	29,427	4,201	8,730		13,104	17,317		21,688	26,180	0,986	15,203
17	29,427	4,212	8,731		13,120	17,306		22,679	26,174	0,984	15,241
Nov. 6	29,421	4,207	8,730		13,110	17,310		21,676	26,186	0,984	15,203
14	29,421	4,213	8,732		13,122	17,314		21,684	26,179	0,981	15,207
20	29,421	4,204	8,733		13,112	17,315		21,691	26,182	0,982	15,206
Déc. 5		4,219	8,726	10,900	13,108	17,311	19,496	21,674	26,184		15,202

*Observations de la Mire. — Azimut. — Collimation du fil moyen.* — M étant la lecture pour le pointé de la Mire fait dans la position directe de la Lunette, M' le pointé fait dans la position inverse,  $v_0$  la position du fil mobile pour laquelle la collimation est nulle,  $v_m$  la position du fil moyen,  $c$  la collimation de ce fil,  $k = 2^s,8707$  la valeur d'un tour de la vis micrométrique, on a

$$v_0 = \frac{1}{2}(M + M'),$$

$$c = \pm k(v_0 - v_m) \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Lun. dir.} \\ \text{Lun. inv.} \end{array} \right.$$

Nous donnons, dans un premier tableau, les moyennes des observations faites sur la Mire, ainsi que les valeurs de  $v_0$ .

Dans un second tableau, nous donnons les valeurs de  $c$  déduites du premier.

*Azimut de la Mire. — Position  $v_0$  du fil mobile dans laquelle la collimation est nulle.*

Dates. 1873.	M.	M'.	$v_0$ .	Dates. 1873.	M.	M'.	$v_0$ .
Janv. 2 à Janv. 7...	14,101	16,361	15,231	Juin 9 à Juin 27...	13,989	16,463	15,226
Janv. 7 à Janv. 10...	14,081	16,361	15,221	Juin 14 à Juill. 15...	13,963	16,463	15,213
Janv. 14 à Févr. 4...	14,081	16,349	15,215	Juin 27 à Juill. 18...	13,963	16,501	15,232
Févr. 4 à Févr. 15...	14,117	16,349	15,233	Juill. 21 à Juill. 28...	13,955	16,483	15,219
Févr. 15 à Févr. 20...	14,117	16,320	15,219	Juill. 24 à Août 4...	13,955	16,495	15,225
Mars 5 à Mars 15...	14,048	16,395	15,221	Juill. 28 à Sept. 23...	13,951	16,495	15,223
Mars 5 à Mars 27...	14,048	16,403	15,225	Sept. 23 à Sept. 25...	13,953	16,496	15,225
Mars 15 à Avril 11...	14,016	16,403	15,210	Oct. 8 .....	13,967	16,513	15,240
Mars 27 à Avril 25...	14,016	16,431	15,223	Oct. 16 .....	13,976	16,507	15,241
Avril 11 à Mai 8...	14,014	16,431	15,223	Oct. 14 à Nov. 14...	14,023	16,469	15,246
Mai 1 à Mai 15...	14,014	16,440	15,227	Nov. 6 à Nov. 20...	14,031	16,461	15,246
Mai 8 à Mai 30...	13,990	16,440	15,215	Nov. 14 à Nov. 20...	14,027	16,454	15,241
Mai 16 à Juin 2...	13,990	16,462	15,226	Nov. 28 à Déc. 10...	14,008	16,457	15,232
Mai 30 à Juin 14...	13,989	16,462	15,226				

*Collimation du fil moyen dans la position directe de l'instrument.*

	$v_0$ employé.	$v_m$ .	$v_0 - v_m$ .	$c$ .
1873 Janv. 2 à Janv. 23.....	15,224	15,198	+ 0,026	+ 0,075
Févr. 14 à Avril 10.....	15,220	15,197	+ 0,023	+ 0,066
Mai 1 à Juin 2.....	15,223	15,198	+ 0,025	+ 0,072
Juin 9 à Août 4.....	15,223	15,201	+ 0,022	+ 0,063
Sept. 3 à Sept. 25.....	15,225	15,201	+ 0,024	+ 0,069
Oct. 8 à Nov. 15.....	15,243	15,205	+ 0,038	+ 0,109
Nov. 29 à Déc. 9.....	15,233	15,202	+ 0,031	+ 0,089

*Observations de Paris, 1873.*

*Observations des circompolaires. — Valeurs de  $n$  et de la constante de la Mire. —*  
Les circompolaires qui ont servi à la détermination de l'instrument sont  $\alpha$ ,  $\delta$ ,  $\lambda$  Petite Ourse, 960 B.A.C., 1235 B.A.C., 1662 B.A.C., 1879 B.A.C., 2320 B.A.C., 4165 B.A.C., 5140 B.A.C., 7504 B.A.C., 7851 B.A.C., 8213 B.A.C. et 51 Hév. Céphée.

Pour tout ce qui concerne le détail de la réduction de ces circompolaires et la détermination des constantes  $n$  et  $A \cos \varphi$ , nous renvoyons encore le lecteur au Tome XXIV (*Observations de 1868-1869*), pages 36\* à 39\*. Nous nous bornons à présenter les résultats obtenus dans le tableau suivant :

*Observations des circompolaires. — Valeurs de  $n$  et de la constante de la Mire.*

Jour. 1873.	Position de la Lunette	Étoile.	$t_0$ .	$t_1$ .	$\pm (\lambda - t_1)$ .	$n$ .	$A \cos \varphi$ .	
							Pos. dir.	Pos. inv.
Janv. 2	D	$\delta I$	6. <sup>h</sup> 12. <sup>m</sup> 19. <sup>s</sup> 5	55. <sup>s</sup> 9	— 4. <sup>s</sup> 7	— 0,264	+2,31	
7	I	1662 S	5.21. 9,3	44,4	— 3,4	— 0,274		+2,30
7	I	1879 S	5.55.44,9	20,0	— 2,2	— 0,110		+2,13
7	D	1879 S	5.55.47,5	22,4	— 4,6	— 0,246	+2,37	
14	D	$\delta I$	6.11.49,4	53,7	— 7,4	— 0,424	+2,50	
20	I	$\delta I$	6.11.50,9	58,3	— 3,5	— 0,193		+2,20
Févr. 14	D	2320 S	7.26.38,7	3,0	— 28,7	— 0,486	+2,43	
14	D	$\lambda I$	7.48.28,3	52,6	— 23,4	— 0,426	+2,37	
17	I	$\delta I$	6.11.33,5	1,3	— 6,4	— 0,364		+2,24
17	I	51 Hév. Cép.	6.39. 9,9	37,7	— 7,5	— 0,347		+2,22
17	I	2320 PS	7.26.28,3	56,1	— 24,0	— 0,404		+2,28
17	I	$\lambda I$	7.48.29,0	56,8	— 20,9	— 0,379		+2,25
18	I	1879 S	5.54.47,2	16,1	— 6,1	— 0,330		+2,20
18	I	$\delta I$	6.11.32,9	2,1	— 5,9	— 0,336		+2,21
18	I	51 Hév. Cép.	6.39. 7,7	36,6	— 6,7	— 0,308		+2,18
18	I	2320 S	7.26.25,3	54,2	— 22,9	— 0,385		+2,26
18	I	$\lambda I$	7.48.31,4	0,3	— 18,0	— 0,325		+2,20
27	I	7504 I	9.23.59,9	5,4	— 5,5	— 0,322		+2,25
28	I	7504 I	9.24. 0,8	5,8	— 5,2	— 0,303		+2,23
Mars 13	D	$\lambda I$	7.50.23,8	24,6	— 10,1	— 0,176	+2,26	
13	D	7504 I	9.24. 6,6	7,4	— 5,4	— 0,315	+2,40	
21	I	$\lambda I$	7.51.28,0	27,3	— 15,3	— 0,275		+2,33
21	I	7504 I	9.25.10,5	9,8	— 4,7	— 0,273		+2,32
24	I	7851 I	10.23.45,1	44,6	— 3,1	— 0,231		+2,28
24	I	8213 I	11.28.20,7	20,2	— 3,5	— 0,193		+2,24
25	I	$\lambda I$	7.51.31,7	31,1	— 15,2	— 0,273		+2,32



*Observations des circompolaires. — Valeurs de  $n$  et de la constante de la Mire.*  
(Suite.)

Jour. 1873.	Position de la Lunette.	Étoile.	$t_0$ .	$t_1$ .	$\pm (\lambda - t_1)$ .	$n$ .	A cos $\varphi$ .	
							Pos. dir.	Pos. inv.
Mars 27	D	7504 I	9.25.12,3	11,2	— 4,6	— 0,267	+2,43	
	D	7851 I	10.23.46,2	45,1	— 2,9	— 0,215	+2,38	
	D	7504 I	9.25.13,7	12,3	— 3,7	— 0,212	+2,38	
Avril 10	D	8213 I	11.28.29,8	23,4	— 2,5	— 0,134	+2,33	
	D	4165 S	12.16.31,3	24,9	— 10,1	— 0,267	+2,46	
	I	$\alpha$ I	13.12.19,7	8,8	— 4,8	— 0,101		+2,23
Mai 2	D	$\alpha$ I	13.12.20,6	11,1	— 5,6	— 0,120	+2,35	
	D	$\alpha$ I	13.12.22,0	11,9	— 6,3	— 0,137	+2,36	
	I	$\alpha$ I	13.12.25,1	14,6	— 4,5	— 0,094		+2,25
	I	$\alpha$ I	13.12.25,4	14,8	— 4,8	— 0,101		+2,25
	I	960 I	15. 3.33,2	22,7	— 1,4	— 0,121		+2,27
	I	$\alpha$ I	13.12.27,5	16,9	— 5,3	— 0,113		+2,27
	D	$\alpha$ I	13.12.29,9	18,1	— 6,0	— 0,130	+2,40	
	D	$\alpha$ I	13.12.36,2	22,8	— 3,5	— 0,070	+2,34	
	D	4165 S	12.16.13,9	59,9	— 5,9	— 0,150	+2,45	
	D	$\alpha$ I	13.12.38,0	24,0	— 4,3	— 0,089	+2,39	
	D	5140 S	15.20.47,5	38,3	— 0,6	— 0,010	+2,31	
	D	$\alpha$ I	13.12.41,4	31,4	— 1,7	— 0,027	+2,33	
	I	$\alpha$ I	13.12.41,7	31,0	— 2,8	— 0,053		+2,27
	D	$\alpha$ I	13.12.54,9	40,2	— 1,5	— 0,022	+2,34	
	D	1235 I	15.58. 1,2	10,2	— 0,4	— 0,019	+2,34	
	D	5140 S	15.20. 7,4	33,6	— 0,6	— 0,010	+2,33	
Juin 16	I	$\alpha$ I	13.12.23,1	46,9	— 0,5	+0,002		+2,23
	I	5140 S	15.20. 5,5	28,5	+ 1,7	+0,082		+2,15
	I	1662 I	17.21.57,0	18,8	— 0,9	— 0,063		+2,36
	I	1879 I	17.56.21,5	43,3	— 0,3	— 0,003		+2,30
	D	$\delta$ S	18.14.18,9	35,6	+ 0,4	+0,038	+2,37	
	D	$\delta$ S	18.14.20,7	34,2	+ 1,0	+0,073	+2,36	
Juill. 15	I	$\delta$ S	18.14.54,5	31,8	+ 1,9	+0,127		+2,32
	I	$\delta$ S	18.13.54,5	30,7	+ 2,7	+0,174		+2,27
	I	2320 I	19.26.20,6	56,8	+ 8,3	+0,159		+2,28
	I	$\delta$ S	18.13.55,7	31,3	+ 1,8	+0,121		+2,32
	I	$\delta$ S	18.13.56,5	30,6	+ 1,8	+0,121		+2,29
	I	2320 I	19.26.22,3	56,4	+ 6,0	+0,119		+2,29
	I	$\delta$ S	18.13.56,4	30,2	+ 1,9	+0,126		+2,28
	I	2320 I	19.26.23,7	57,5	+ 6,5	+0,128		+2,28
	I	$\lambda$ S	19.52.20,6	54,4	+ 6,0	+0,127		+2,28

Observations des circompolaires. — Valeurs de  $n$  et de la constante de la Mire.

(Suite.)

Jour. 1873.	Position de la Lunette.	Étoile.	$t_0$ .	$t_1$ .	$\pm (\Delta - t_1)$ .	$n$ .	A $\cos \varphi$ .	
							Pos. dir.	Pos. inv.
Juill. 24	D	$\delta S$	$18.14.1,1$	$29,3$	$+ 2,3$	$+0,150$	$+2,36$	
	D	$2320 I$	$19.26.36,4$	$1,4$	$+ 9,1$	$+0,173$	$+2,34$	
	D	$\lambda S$	$19.52.27,6$	$52,7$	$+ 6,8$	$+0,142$	$+2,37$	
	D	$\lambda S$	$19.52.20,4$	$51,8$	$+ 7,3$	$+0,151$	$+2,36$	
Août 1	I	$2320 I$	$19.26.40,8$	$6,9$	$+10,2$	$+0,192$		$+2,26$
	I	$\lambda S$	$19.52.20,4$	$46,0$	$+10,4$	$+0,209$		$+2,25$
	I	$\lambda S$	$19.52.25,6$	$47,2$	$+ 7,6$	$+0,156$		$+2,30$
Sept. 23	D	$\lambda S$	$19.52. 0,9$	$2,2$	$+ 5,2$	$+0,111$	$+2,35$	
	D	$8213 S$	$23.29. 0,5$	$1,8$	$+ 2,0$	$+0,131$	$+2,33$	
	I	$8213 S$	$23.29. 1,8$	$3,1$	$+ 0,6$	$+0,052$		$+2,41$
	D	$\lambda S$	$19.51.46,6$	$59,9$	$+ 5,2$	$+0,111$	$+2,37$	
	D	$8213 S$	$23.28.49,5$	$2,7$	$+ 1,1$	$+0,076$	$+2,41$	
	I	$8213 S$	$23.28.49,4$	$2,6$	$+ 1,1$	$+0,079$		$+2,40$
	I	$\alpha S$	$1.13.45,9$	$56,5$	$+ 7,6$	$+0,194$		$+2,18$
	I	$\alpha S$	$1.13.52,1$	$2,3$	$+ 2,4$	$+0,071$		$+2,30$
Oct. 13	I	$\alpha S$	$1.13.52,6$	$59,8$	$+ 4,7$	$+0,126$		$+2,25$
	I	$\alpha S$	$1.13.51,1$	$0,2$	$+ 4,2$	$+0,114$		$+2,26$
	I	$\alpha S$	$1.13.53,9$	$2,2$	$+ 1,6$	$+0,052$		$+2,32$
	I	$\alpha S$	$1.13.54,0$	$3,6$	$- 1,4$	$-0,019$		$+2,39$
	I	$\alpha S$	$1.13.55,4$	$6,1$	$- 4,6$	$-0,095$	$+2,46$	
Nov. 7	D	$\alpha I$	$13.13.44,5$	$56,0$	$- 4,2$	$-0,086$	$+2,45$	
	D	$\alpha I$	$13.13.41,4$	$56,0$	$- 3,7$	$-0,074$	$+2,44$	
	D	$\alpha S$	$1.13.49,1$	$0,8$	$- 1,3$	$-0,017$	$+2,38$	
	D	$\alpha I$	$13.13.43,4$	$55,1$	$- 4,2$	$-0,086$	$+2,45$	
	D	$\alpha S$	$1.13.53,3$	$5,6$	$- 6,5$	$-0,140$	$+2,50$	
	I	$\alpha S$	$1.13.51,5$	$3,9$	$- 5,3$	$-0,112$		$+2,37$
	I	$\alpha S$	$1.13.47,6$	$1,1$	$- 3,0$	$-0,057$		$+2,31$
	I	$1235 I$	$3.57.51,4$	$49,5$	$- 0,7$	$-0,045$		$+2,29$
	I	$\alpha S$	$1.12.54,7$	$49,8$	$- 3,4$	$-0,067$		$+2,31$
	I	$\alpha S$	$1.12.54,6$	$48,8$	$- 4,8$	$-0,100$		$+2,35$
Déc. 6	D	$\alpha S$	$1.12.51,4$	$46,9$	$- 4,2$	$-0,085$	$+2,43$	
	D	$\alpha S$	$1.12.52,0$	$45,4$	$- 6,9$	$-0,150$	$+2,49$	
	D	$\alpha S$	$1.12.51,8$	$44,6$	$- 7,9$	$-0,174$	$+2,51$	

De ce tableau, on déduit, en moyenne :

$\frac{1}{2} [(A \cos \varphi)_i - (A \cos \varphi)_d] = -0,050$	1872 Oct. 5 à 1873 Janv. 23
$= -0,067$	1873 Févr. 14 à Avril 10
$= -0,054$	Mai 1 à Juin 2
$= -0,038$	Juin 9 à Août 4
$= +0,030$	Sept. 23
$= +0,008$	Sept. 25
$= -0,075$	Oct. 8 à Nov. 15
$= -0,079$	Nov. 29 à Déc. 9

Pour rendre égales entre elles les valeurs de  $A \cos \varphi$  obtenues dans les deux positions, on a ajouté aux corrections dépendant du niveau

$$\delta(\beta \sin \varphi) = \pm \frac{1}{2} [(A \cos \varphi)_i - (A \cos \varphi)_d] \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Lun. dir.} \\ \text{Lun. inv.} \end{array} \right.$$

*Constantes employées dans la réduction des observations.* — De ce qui précède, on a conclu le tableau suivant des constantes  $m$ ,  $n$  et  $c - x$  :

Limites. 1873.	Position de la Lunette.	$m$ .	$n$ .	$c - x$ .
Janv. 2 .....	D	+ 0,06	- 0,27	+ 0,06
Janv. 7 .....	I	+ 0,07	- 0,19	- 0,09
Janv. 7 à Janv. 14 .....	D	+ 0,03	- 0,22	+ 0,06
Janv. 20 à Janv. 23 .....	I	+ 0,10	- 0,21	- 0,09
Févr. 14 .....	D	+ 0,09	- 0,44	+ 0,05
Févr. 17 à Févr. 18 .....	I	+ 0,16	- 0,38	- 0,08
Févr. 27 à Févr. 28 .....	I	+ 0,09	- 0,33	- 0,08
Mars 7 à Mars 13 .....	D	- 0,05	- 0,30	+ 0,05
Mars 21 à Mars 25 .....	I	- 0,01	- 0,20	- 0,08
Mars 27 à Avril 1 .....	D	- 0,11	- 0,22	+ 0,05
Avril 7 à Avril 10 .....	D	- 0,08	- 0,19	+ 0,05
Avril 22 à Avril 25 .....	I	- 0,05	- 0,12	- 0,08
Mai 1 à Mai 8 .....	D	- 0,07	- 0,14	+ 0,06
Mai 8 à Mai 15 .....	I	- 0,06	- 0,11	- 0,09
Mai 16 à Mai 21 .....	D	- 0,11	- 0,09	+ 0,06
Mai 23 à Mai 30 .....	D	- 0,09	- 0,06	+ 0,06
Mai 30 à Juin 2 .....	I	- 0,10	- 0,05	- 0,09
Juin 9 à Juin 14 .....	D	- 0,06	- 0,03	+ 0,05
Juin 14 à Juin 20 .....	I	- 0,09	- 0,04	- 0,08
Juin 23 à Juin 27 .....	I	- 0,04	+ 0,02	- 0,08

Limites. 1873.	Position de la Lunette.	<i>m.</i>	<i>n.</i>	<i>c — z.</i>
Juin 27 à Juill. 1.....	D	— 0,08	+ 0,05	+ 0,05
Juill. 3 à Juill. 8.....	D	— 0,06	+ 0,08	+ 0,05
Juill. 15 à Juill. 18.....	I	— 0,05	+ 0,16	— 0,08
Juill. 21 à Juill. 24.....	I	— 0,01	+ 0,13	— 0,08
Juill. 24 à Juill. 28.....	D	— 0,02	+ 0,16	+ 0,05
Juill. 28 à Août 4.....	I	— 0,02	+ 0,18	— 0,08
Sept. 23 .....	D	+ 0,04	+ 0,11	+ 0,06
Sept. 23 .....	I	0,00	+ 0,06	— 0,08
Sept. 25 .....	D	+ 0,07	+ 0,09	+ 0,06
Sept. 25 .....	I	+ 0,05	+ 0,09	— 0,08
Oct. 8 à Nov. 3.....	I	+ 0,07	+ 0,08	— 0,12
Nov. 6 à Nov. 13.....	D	+ 0,05	— 0,08	+ 0,10
Nov. 14 à Nov. 15.....	I	+ 0,10	— 0,04	— 0,12
Nov. 29 à Déc. 5.....	I	+ 0,11	— 0,07	— 0,10
Déc. 6 à Déc. 9.....	D	+ 0,05	— 0,14	+ 0,08

*Pendule.* — Jusqu'au 14 janvier, les observations ont été faites au compteur Jacob.

Du 20 janvier au 7 juillet, les observations ont été faites à la pendule Winnerl.

A partir du 15 juillet, les observations ont été faites au compteur Jacob et à la pendule Winnerl.

*Tableaux de réduction.* — Ces tableaux comprennent les pages B.1 à B.36. La disposition est la même que pour les observations de passages faites au grand instrument méridien.

#### CERCLE MURAL DE GAMBÉY.

On trouvera, dans le Tome XXII et dans le Tome XXIV, la description de l'instrument et l'indication des procédés employés dans la réduction des observations. Nous donnerons seulement ici les valeurs des constantes qui ont servi aux réductions.

*Valeurs des tours de vis des microscopes.* — Différence *m* entre la moyenne des lectures faites aux six microscopes et la moyenne des lectures faites à un ou deux

*couples seulement.* — On a recherché les variations qu'éprouvaient avec la température du Cercle les valeurs des tours de vis des microscopes. On a trouvé, en désignant par  $\theta$  la température du Cercle :

De Janvier 7 à Décembre 9.

$$\begin{aligned}(a) \dots\dots\dots & 1 = 1 - 0,22 - 0,027(\theta - 10,2) \\(b) \dots\dots\dots & 1 = 1 - 0,37 - 0,017(\theta - 10,2) \\(ab) \dots\dots\dots & 1 = 1 - 0,30 - 0,022(\theta - 10,2) \\ \text{Moy. } (abc) \dots\dots\dots & 1 = 1 - 0,24 - 0,021(\theta - 10,2)\end{aligned}$$

Nous donnons, dans le tableau suivant, la valeur de  $m$  nécessaire pour ramener à la moyenne des six microscopes les observations faites à un groupe quelconque de microscopes.

$m.$			$m$		
	(a).	(ab).		(a).	(ab).
Janv. 7		+ 0,20	Juin 10		+ 1,50
20	- 0,50	- 0,20	16	"	+ 0,80
Févr. 17		- 0,20	20	+ 1,40	
28		- 0,20	Juill. 15	+ 1,00	+ 0,96
Mars 13		- 0,20	17	+ 0,90	
21		- 0,20	18	+ 0,80	
24		- 0,70	21	+ 0,90	
25		- 0,80	22	+ 0,60	
27		- 0,50	Oct. 8	+ 0,30	
28	- 0,66	- 0,20	9	+ 0,24	
Avril 7		+ 0,40	13	+ 0,50	
22	- 0,60	+ 0,30	16	+ 0,45	
25	- 0,60	+ 0,30	17	+ 0,40	
Mai 2	- 0,80	- 0,40	28	+ 0,40	
6	- 0,60		Nov. 13	+ 0,40	
8	- 0,80		14	+ 0,50	- 0,40
9	- 0,60		19		- 0,50
12	- 1,00	- 0,60	29	+ 0,30	- 0,40
13	+ 0,90	+ 0,70	Déc. 1	+ 0,30	- 0,25
15	+ 1,00	+ 0,70	3	+ 0,30	- 0,50
23	+ 1,50		6	+ 0,30	0,00
27		+ 1,00	8	+ 1,20	- 0,33
29	+ 2,00		9	+ 0,50	+ 0,30
30	+ 1,60	+ 1,00			

*Fil mobile. — Valeur d'un tour de la vis micrométrique. — Coïncidence du fil fixe et du fil mobile — Inclinaison du fil mobile.* — La valeur d'un tour de la vis micrométrique qui conduit le fil mobile est de  $1'1'',15$ . La coïncidence du fil mobile avec le fil fixe a lieu par  $14^{\circ}09',03$ .

L'inclinaison du fil mobile, qui seul a été employé pour les observations faites en dehors du méridien, a pour valeur  $-5',5$  pour toute l'année.

*Réduction des observations.* — L'ensemble de la réduction des observations faites au Cercle mural de Gambey comprend les pages C.1 à C.28. La disposition des tableaux est la même que pour les observations de distances polaires faites au grand instrument méridien.

### ÉTOILES FONDAMENTALES.

*Positions moyennes conclues des observations.* — Les positions moyennes des étoiles fondamentales ont été conclues des observations, comme il a été dit tome XXIV, pages 48\* à 50\*. Les résultats obtenus sont présentés pages D.1 à D.7.

### SOLEIL. — LUNE. — PLANÈTES. — ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE CONCLUES DES OBSERVATIONS.

On trouvera (t. XXIV, p. 50\* à 53\*) les détails de la réduction. Les résultats obtenus sont présentés pages D.8 à D.28.

En ce qui concerne les petites planètes, pages D.15 à D.26, nous donnons non-seulement les observations faites à l'Observatoire de Paris, mais encore celles qui ont été faites à Greenwich, conformément aux termes de la convention suivante, conclue entre les deux Observatoires :

« L'Observatoire de Paris observe les astres mobiles depuis la pleine Lune jusqu'à la nouvelle Lune. Les astronomes de Greenwich, faisant de la Lune un des objets principaux de leurs études, se sont réservé l'observation des planètes depuis la nouvelle jusqu'à la pleine Lune, ce qui leur rend moins pénible ce travail de l'observation de la Lune lorsque cet astre passe dans la seconde partie de la nuit.

» Les planètes nouvelles seront suivies dans les deux premières oppositions aussi loin que possible. Quant aux oppositions ultérieures, on les observe depuis 13 heures jusqu'à 10 heures, temps moyen.

» L'observation de Mars commence à 3 heures du matin et est poursuivie jusqu'à la quadrature, afin qu'on puisse en déduire la masse de la Terre.

» Les observations de Jupiter et de Saturne auront lieu provisoirement depuis 14 heures jusqu'à 8 ou 9 heures, tant qu'on ne trouvera pas utile d'en modifier la durée.

» Uranus et Neptune s'observeront, comme les astéroïdes, depuis 13 heures jusqu'à 10 heures.

» Pour épargner toute recherche au lecteur, le tableau complet des observations faites tant à Greenwich qu'à Paris sera inscrit dans les volumes publiés chaque année par les deux Observatoires. En outre, aussitôt qu'un astéroïde aura cessé d'être observé, les positions obtenues en seront données dans le *Bulletin de l'Observatoire de Paris* et dans les autres publications astronomiques.

### OBSERVATIONS ÉQUATORIALES.

Les observations de mesures ont été faites à l'équatorial de l'Ouest et à l'équatorial du Jardin.

L'équatorial de l'Ouest, construit par Secretan-Eichens, a un objectif de 31 centimètres d'ouverture libre et de 5<sup>m</sup>,25 environ de distance focale.

On trouvera dans le Volume des *Observations de 1871*, page 27, les modifications apportées à cet instrument.

Les astres observés en 1873 sont : Comète II (Tempel), Comète III (Borrelly), Comète IV (Paul Henry).

Les résultats des observations sont donnés pages E.1 à E.3.

L'équatorial du Jardin a un objectif de 9 pouces d'ouverture libre construit par M. Léon Foucault.

Les astres observés sont : Comète II (Tempel), Comète IV (Paul Henry), Comète V (Coggia) et  $\odot$  Cyrène.

Les résultats des observations sont donnés pages E.3 à E.5.



## PHYSIQUE DU GLOBE.

## MÉTÉOROLOGIE.

NOTA. — Le service météorologique, transféré le 15 juin 1872 de l'Observatoire national à l'Observatoire de Montsouris, a été ramené à l'Observatoire national le 1<sup>er</sup> juin 1873.

Les observations météorologiques ont été faites régulièrement à 9<sup>h</sup> du matin, midi, 3<sup>h</sup>, 6<sup>h</sup>, 9<sup>h</sup> du soir et minuit à partir du 9 juin.

Ces observations sont imprimées pages F.2 et suivantes. D'après les notations adoptées dans les *Annales de l'Observatoire*, les signes représentatifs de la force du vent sont :

0..... calme ou presque nul,	3..... fort,
1..... faible,	4..... très-fort.
2..... assez fort,	

Les autres termes n'ont besoin d'aucune explication spéciale. La cuvette du baromètre est à 69 mètres au-dessus du niveau de la mer.

## I. — TEMPÉRATURES.

Nous résumons ci-dessous les températures moyennes diurnes déduites des observations faites à 9<sup>h</sup>, midi, 3<sup>h</sup>, 6<sup>h</sup>, 9<sup>h</sup> du soir et minuit, ainsi que les moyennes diurnes déduites des températures minima et maxima à l'ombre, pour faire suite aux moyennes des années précédentes, calculées d'après le même système.

*Températures moyennes mensuelles.*

Mois.	A 9 <sup>h</sup> M.	A Midi.	A 3 <sup>h</sup> S.	A 6 <sup>h</sup> S.	A 9 <sup>h</sup> S.	A Minuit.
Juin.....	17,6	19,3	20,7	20,4	17,9	15,7
Juillet.....	20,8	23,0	23,6	23,0	20,4	17,6
Août.....	19,0	21,9	23,1	22,1	18,7	16,6
Septembre.....	14,4	16,3	16,8	15,6	14,1	12,9
Octobre.....	10,2	12,8	13,9	12,1	10,5	9,4
Novembre.....	6,5	8,6	9,1	7,8	7,0	6,5
Décembre.....	2,6	4,2	5,1	4,5	3,7	3,1



*Températures moyennes diurnes déduites des maxima et minima (1873).*

Dates.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Octobre.	Nov.	Décembre.
1	10,3	17,5	20,8	18,4	17,6	8,2	4,8
2	13,8	17,2	17,6	16,4	18,2	8,3	3,6
3	14,3	18,4	18,2	14,3	19,6	6,5	4,3
4	17,6	19,4	18,8	13,2	18,6	7,8	3,1
5	17,5	19,0	20,3	13,2	»	9,6	2,8
6	17,7	21,3	21,7	12,9	13,6	10,2	3,2
7	12,5	21,5	21,0	9,1	15,4	7,3	2,6
8	»	23,6	26,5	13,6	13,4	7,5	+0,1
9	14,7	19,2	18,9	12,0	8,9	9,5	-1,2
10	17,3	22,0	15,6	15,8	10,6	7,6	+0,2
11	18,0	19,8	17,1	16,4	12,5	4,7	1,7
12	16,3	17,0 (*)	17,3	13,1	14,0	5,2	0,5
13	13,7	17,5	18,7	16,1	13,4	6,3	0,9
14	14,5	17,2	16,6	14,9	10,1	7,2	»
15	16,2	14,7	19,3	13,4	10,3	4,8	»
16	17,0	16,9	24,0	12,9	8,3	3,0	»
17	18,2	19,8	17,2	14,2	9,4	5,9	9,7
18	18,7	21,0	16,4	16,9	8,4	5,5	»
19	17,5	17,2	17,1	14,3	10,0	4,8	»
20	20,3	20,0 (*)	16,1	16,1	12,2	»	5,5
21	20,2	22,2	19,5	15,9	7,0	»	6,1
22	21,2	25,1	20,0	13,6	11,5	7,3	7,0
23	18,4	24,2	19,7	11,4	12,9	11,3	7,1
24	16,9	19,0	21,3	12,7	10,6	10,2	7,6
25	16,9	21,3	21,2	13,0	6,7	11,3	6,5
26	15,7	21,7	20,0	14,1	7,4	10,1	3,6
27	18,0	18,3	18,9	14,3	4,8	9,7	4,1
28	20,7	19,3	18,3	16,7	6,0	8,8	+2,5
29	22,4	21,6	15,3	16,2	4,7	10,4	-1,0
30	18,2	22,3	15,6	16,6	5,4	7,8	-1,7
31	»	23,7	18,5	»	6,0	»	+2,8
Moy.	+17,1	+20,0	+19,0	+14,4	+10,9	+7,7	+3,3

(\*) Moyenne des observations de 9<sup>h</sup> M., Midi, 9<sup>h</sup> S., Minuit.

*Excès des températures moyennes diurnes observées à Paris pendant l'année 1873  
sur les températures moyennes déduites de soixante années d'observations (1806-  
1870).*

Dates.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Octobre.	Nov.	Décembre.
1	—6,1	0,0	+1,5	+1,2	+3,6	—0,7	—0,7
2	—2,8	—0,1	—1,8	—0,8	+4,6	—0,4	—1,6
3	—2,1	+0,6	—1,2	—2,6	+5,8	—2,2	—0,5
4	+1,1	+1,0	—0,4	—3,7	+5,0	+0,4	—1,7
5	+1,2	+0,3	+1,1	—3,7	»	+2,3	—2,2
6	+1,2	+2,5	+3,1	—3,9	+0,2	+2,2	—2,0
7	—4,3	+2,7	+2,4	—7,5	+1,8	—0,4	—2,4
8	»	+5,3	+7,9	—3,0	0,0	+0,1	—4,1
9	—2,0	+0,7	+0,6	—4,6	—4,0	+2,4	—5,1
10	+0,3	+3,4	—3,0	—0,7	—1,7	+1,2	—3,7
11	+1,0	+0,2	—1,8	+0,6	+0,1	—1,7	—1,9
12	—0,9	—2,4	—1,4	—2,3	+2,1	—1,0	—3,2
13	—3,7	—2,1	—0,4	+0,5	+1,6	+0,1	—3,3
14	—3,2	—2,7	—2,3	—0,6	—1,6	+1,0	»
15	—1,6	—5,0	+0,9	—2,4	—1,5	—1,2	»
16	—0,3	—2,7	+5,3	—2,8	—2,9	—3,6	»
17	+1,2	+0,3	—1,2	—1,8	—2,5	—0,4	+5,4
18	+1,7	+1,6	—2,2	+1,1	—2,1	—0,9	»
19	+0,2	—2,1	—1,5	—1,1	—1,1	—1,2	»
20	+3,1	+1,1	—2,3	+1,3	+1,7	»	+1,8
21	+2,8	+3,6	+1,1	+1,1	—3,0	»	+2,9
22	+4,0	+6,4	+1,1	—1,3	+1,8	+1,2	+4,0
23	+0,8	+5,2	+1,6	—3,1	+2,7	+5,4	+3,8
24	—0,3	+0,1	+3,2	—2,3	+0,3	+4,5	+4,7
25	—0,4	+2,3	+3,2	—1,9	—3,1	+5,9	+4,1
26	—2,2	+2,9	+1,9	—0,4	—1,7	+4,4	+1,7
27	+0,1	—0,5	+1,1	—0,1	—4,1	+4,1	+1,8
28	+2,8	+0,7	+0,6	+2,3	—2,7	+3,3	+0,3
29	+4,8	+2,7	—2,4	+1,8	—4,1	+4,9	—3,2
30	+0,4	+3,5	—2,1	+2,3	—3,2	+2,5	—4,0
31	»	+4,6	+1,1	»	—2,7	»	+0,4
Moy.	—0,1	+1,2	+0,5	—1,3	—0,5	+1,1	—0,3

*Tableau des températures moyennes mensuelles déduites des maxima et minima (1873).*

Mois.	1806-1870.	1873.	Excès de 1873.
Janvier.....	2,4	»	»
Février.....	4,5	»	»
Mars.....	6,4	»	»
Avril.....	10,1	»	»
Mai.....	14,2	»	»
Juin.....	17,2	17,1	— 0,1
Juillet.....	18,9	20,0	+ 1,1
Août.....	18,5	19,0	+ 0,5
Septembre.....	15,7	14,4	— 1,3
Octobre.....	11,3	10,9	— 0,4
Novembre.....	6,5	7,7	+ 1,2
Décembre.....	3,7	3,3	— 0,4

*Tableau du nombre de jours pendant lesquels a soufflé chaque vent.*

Mois.	NO	NNO	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	Variable.
Juin.....	2	0	1	1	2	0	2	0	2	1	2	1	6	0	6	2	2
Juillet.....	4	0	0	0	0	2	2	0	1	3	0	1	9	2	4	3	0
Août.....	8	0	0	0	0	1	0	0	4	1	3	0	6	2	5	0	1
Septembre...	5	0	0	2	3	0	1	2	1	0	0	1	5	0	5	1	4
Octobre.....	2	1	4	2	1	1	1	0	0	0	5	3	5	0	2	1	3
Novembre....	0	0	0	1	4	1	5	0	2	1	1	3	3	3	2	3	1
Décembre....	1	0	0	2	2	2	4	1	1	2	3	0	5	0	3	1	4

Si nous englobons les vents de NO, NNO, ..., ESE sous le nom commun de *vents polaires*, et ceux de SE, SSE, ..., ONO sous celui de *vents équatoriaux*, nous arrivons, pour le nombre de jours où ces deux vents ont soufflé, aux résultats qui suivent :

Mois.	Courant polaire.	Courant équatorial.
Juin.....	8	20
Juillet.....	8	23
Août.....	9	21
Septembre.....	13	13
Octobre.....	12	16
Novembre.....	11	18
Décembre.....	12	15
Totaux.....	73	126

*État du ciel pendant chaque mois de l'année.*(Observations de 9<sup>h</sup> M. à Minuit.)

Mois.	NOMBRE DE JOURS					
	Sereins.	Peu nuag <sup>x</sup> .	Nuag <sup>x</sup> .	Très-nuag <sup>x</sup> .	Couverts.	De pluie.
Juin.....	3	0	9	4	14	»
Juillet.....	6	1	10	6	8	»
Août.....	4	8	5	4	10	»
Septembre.....	3	3	9	6	9	»
Octobre.....	3	4	3	3	18	»
Novembre.....	4	4	3	2	17	»
Décembre.....	8	2	1	0	20	»

*Résumé des observations pluviométriques.*

Mois.	COUR.		TERRASSE.	
	Excès sur la moyenne. (1).		Excès sur la moyenne. (1).	
	1873.		1873.	
	mm	mm	mm	mm
Juin.....	119,7	65,5	122,7	68,5
Juillet.....	42,4	— 11,6	46,1	— 7,9
Août.....	41,7	— 6,6	38,4	— 9,9
Septembre.....	54,6	5,4	51,9	2,7
Octobre.....	73,1	21,2	70,5	19,6
Novembre.....	38,4	1,1	36,4	— 0,9
Décembre.....	5,2	— 29,8	4,1	— 30,9

(1) Moyenne déduite de la période trentenaire (1849-1871).

A. 1

**OBSERVATIONS**  
**DE**  
**PASSAGES ET DE DISTANCES POLAIRES**  
**FAITES**  
**AU GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN**  
**EN 1873.**

*Observations de Paris, 1873.*

A. 1

OBSERVATIONS  
DES  
PASSAGES FAITES AU GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN  
EN 1873.

G<sup>r</sup> Grandeur estimée des étoiles.  
N Nombre de fils auxquels le passage a été observé.  
T Secondes du passage corrigé en raison de la situation de la Lunette et de l'aberration diurne.  
~~A<sub>c</sub>~~ Secondes de l'ascension droite calculée des étoiles fondamentales.  
C<sub>p</sub> Correction de la pendule, fournie par chaque étoile fondamentale.  
C'<sub>p</sub> Correction moyenne de la pendule applicable à chaque observation.  
Sous le titre « Passage observé », la quatrième colonne contient l'heure du passage de l'astre à la moyenne des six fils en temps de la pendule.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	<del>A<sub>c</sub></del>	C <sub>p</sub>	C' <sub>p</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. 0.
JANVIER 1873.									
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Janvier 6.									
Véga .....	10		<sup>h</sup> 18.31. <sup>m</sup> 36. <sup>s</sup> 54	37,56	<sup>s</sup> 35,97	+58,41	+58,41	<sup>h</sup> 18.32. <sup>m</sup> 35. <sup>s</sup> 97	+ 2,27
Janvier 7.									
☉ 1 <sup>er</sup> Bord .....	4		19.12.59,40	0,20			+58,43	19.13.58,63	
☉ 2 <sup>e</sup> Bord .....	6		19.15.20,88	21,68			+58,43	19.16.20,11	
♊ Verseau .....	10		22.46.53,52	54,29	52,90	+58,61	+58,59	22.47.52,88	+ 1,55
♈ Pégase .....	10		22.57.25,15	25,95	24,51	+58,56	+58,60	22.58.24,55	+ 1,57
♉ Poissons .....	8		23.19.24,48	25,24	23,92	+58,68	+58,63	23.20.23,87	+ 1,40
♊ Poissons .....	10		23.51.46,74	47,51	46,11	+58,60	+58,65	23.52.46,16	+ 1,25
♈ Pégase .....	10		0. 5.41,05	41,85	40,57	+58,72	+58,66	0. 6.40,51	+ 1,23
♊ Baleine .....	10		0.22.32,98	33,74	32,38	+58,64	+58,66	0.23.32,40	+ 1,02
♈ Baleine .....	10		0.27.42,14	42,90	41,60	+58,70	+58,67	0.28.41,57	+ 1,02
♊ Polaire .....	20		1.10.36,3	10,6	64,35				

## OBSERVATIONS

DES

## DISTANCES POLAIRES FAITES AU GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN

EN 1873.

Les lettres BS ou BI placées à la suite du nom d'un astre, dans la première colonne, désignent le bord supérieur ou inférieur, tel qu'on le voit à l'œil nu et non dans la Lunette. La lettre I indique le passage au-dessous du pôle.

Le nombre placé à la suite du nom d'un astre, autre que la Lune, est celui des minutes écoulées entre le passage au méridien et l'observation; il est affecté du signe + ou du signe — selon que l'observation a suivi ou précédé le passage. Pour la Lune, ce nombre indique, lorsqu'il a le signe +, les minutes après le passage du 1<sup>er</sup> Bord, et, lorsqu'il a le signe —, les minutes avant le passage du 2<sup>e</sup> Bord.

La seconde colonne contient le baromètre réduit à la température extérieure; cette température est inscrite dans la troisième colonne.

Sous le titre « Lecture », la quatrième colonne contient la moyenne des lectures faites aux six microscopes.

La cinquième colonne contient la lecture au micromètre de la Lunette.

La sixième colonne contient, sous le titre  $L_c$ , les minutes et secondes de la lecture corrigée en ayant égard : 1<sup>o</sup> aux erreurs de la graduation; 2<sup>o</sup> à la valeur des tours de vis des microscopes; 3<sup>o</sup> à l'intervalle, réduit en minutes et secondes, entre la position occupée par la Lunette dans le pointé et celle qu'elle eût occupée si ce pointé eût été fait entre les fils du couple moyen placé par 20'.0<sup>o</sup>,0 de la vis micrométrique; 4<sup>o</sup> à la flexion de la Lunette; 5<sup>o</sup> à l'erreur personnelle à chaque observateur; 6<sup>o</sup> au temps écoulé entre le passage au méridien et l'observation; 7<sup>o</sup> à l'inclinaison des fils.

La huitième colonne contient les corrections de collimation fournies par les étoiles fondamentales; elles ont servi à calculer la correction moyenne.

La distance apparente au pôle nord est égale à la somme de la correction moyenne de collimation et de la lecture corrigée augmentée de la réfraction.

	Bar.	θ'	Lecture.	Microm.	$L_c$	Réfr.	Correct. de coll.	Dist. appar. au pôle nord.	Réduct. à janv. 0
<b>JANVIER 1873.</b>									
OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. = — 0",3.									
<b>Janvier 6.</b>	0 <sup>m</sup> ,7								
Véga .....			51.19.59,6	20. 2,9	19.57,3	+ 10,7	0,0	51.20. 7,7	— 8,4
<b>Janvier 7.</b>									
⊙ BI — 1 <sup>m</sup> ,10 ..	634	5,4	112.17.25,0	13.46,1	33.31,0	+174,3		112.36.24,6	
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> ,10 ..	633	5,4	112.17.25,0	26.36,1	0.57,2	+169,9		112. 3.47,1	
δ Verseau .....			106.27.51,1	20. 1,7	27.49,3	+128,8	—1,1	106.29.57,8	—13,4
α Pégase .....	624	5,6	75.27.64,1	20. 1,2	28. 3,5	+ 40,6	—0,6	75.28.43,8	—14,2
z Poissons .....			89.25.24,5	20. 1,0	25.24,1	+ 66,7	—0,6	89.26.30,5	— 8,1
γ Pégase .....	622	4,6	75.30.43,0	20. 1,6	30.42,6	+ 40,8	+0,6	75.31.23,1	— 2,7
12 Baleine .....			94.38.22,2	20. 1,2	38.21,9	+ 80,5	—0,8	94.39.42,1	— 8,8
13 Baleine .....			94.16.22,0	20. 1,8	16.21,5	+ 79,5	0,0	94.17.40,7	— 8,8
Polaire — 1 <sup>m</sup> ,99.	621	3,8	1.22.34,5	19.59,4	22.37,2	— 49,8	+0,1	1.21.47,1	+16,5

A. I.

# A.4 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>e</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Reduct. à janv. e.
JANVIER 1873.									
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Janvier 8.									
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6		19.17.21,18	21,98			+59,00	19.18.20,98	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6		19.19.42,20	43,00			+59,00	19.20.42,00	
♀ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10		22.11.27,14	27,91			+59,05	22.12.26,96	
γ Poissons.....	10		23. 9.33,54	34,31	33,39	+59,08			
12 Baleine.....	9		0.22.32,46	33,22	32,37	+59,15			
13 Baleine.....	10		0.27.41,81	42,57	41,59	+59,02			
Janvier 9.									
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6		19.21.42,25	43,05			+59,48	19.22.42,53	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	5		19.24. 3,20	4,00			+59,48	19.25. 3,48	
γ Pégase.....	10		0. 5.40,11	40,91	40,55	+59,64	+59,61	0. 6.40,52	+ 1,25
12 Baleine.....	10		0.22.31,96	32,72	32,36	+59,64	+59,62	0.23.32,34	+ 1,04
13 Baleine.....	10		0.27.41,28	42,04	41,58	+59,54	+59,62	0.28.41,66	+ 1,04
δ Poissons.....	10		0.41. 4,20	4,97	4,64	+59,67	+59,63	0.42. 4,60	+ 1,00
Janvier 14.									
12 Baleine.....	10		0.23.27,99	28,75	32,30	+ 3,55	+ 3,61	0.23.32,36	+ 1,10
13 Baleine.....	10		0.28.37,20	37,96	41,55	+ 3,59	+ 3,61	0.28.41,57	+ 1,07
δ Poissons.....	9		0.42. 0,15	0,91	4,58	+ 3,67	+ 3,62	0.42. 4,53	+ 1,06
ε Poissons.....	10		0.56.15,76	16,53	20,18	+ 3,65	+ 3,62	0.56.20,15	+ 0,99
Polaire.....	20		1.11.19,4	53,7	58,19				
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Aldébaran.....	2		4.28.33,80	34,59	38,21	+ 3,62	+ 3,65	4.28.38,24	— 0,13
53 Éridan.....	6		4.32.17,89	18,64	22,26	+ 3,62	+ 3,65	4.32.22,29	— 0,35
π <sup>1</sup> Orion.....	6		4.42.52,64	53,39	57,07	+ 3,68	+ 3,66	4.42.57,05	— 0,23
ε Cocher.....	6		4.48.39,14	40,07	43,72	+ 3,65	+ 3,66	4.48.43,73	— 0,23
β Taureau.....	6		5.18.11,67	12,55	16,22	+ 3,67	+ 3,67	5.18.16,22	— 0,35
δ Orion.....	6		5.25.27,09	27,83	31,58	+ 3,75	+ 3,68	5.25.31,51	— 0,42
(10) Sirona.....	8		5.41.47,47	48,33			+ 3,69	5.41.52,02	
(80) Sapho.....	8		6. 1.38,15	38,91			+ 3,70	6. 1.42,61	
(88) Thisbé.....	8		6.10.57,68	58,52			+ 3,70	6.11. 2,22	
δ Petite Ourse Pl.	12		6.13.11,5	57,6	1,05				
Sirius.....	6		6.39.29,20	29,95	33,69	+ 3,74			
(71) Niobé.....	8		7.56.43,65	44,60			+ 3,77	7.56.48,37	
(9) Métis.....	8		8.19.11,09	11,96			+ 3,78	8.19.15,74	
☿ centre.....	6		8.26.44,52	45,33			+ 3,78	8.26.49,11	
δ Hydre.....	6		8.30.51,95	52,70	56,44	+ 3,74			
ε Hydre.....	6		8.39.58,95	59,70	3,53	+ 3,83			
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6		8.55.54,45	55,27			+ 3,80	8.55.59,07	
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Janvier 16.									
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6		19.52.50,93	51,72			+ 4,68	19.52.56,40	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6		19.55.10,67	11,46			+ 4,68	19.55.16,14	
♀ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10		22.47.20,26	21,02			+ 4,74	22.47.25,76	
α Pégase.....	8		22.58.18,91	19,71	24,43	+ 4,72			
ε Poissons.....	10		23.33.18,11	18,88	23,65	+ 4,77			



# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.5

Bar. θ' Lecture. Microm. L<sub>e</sub> Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

## JANVIER 1873.

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. = + 0",7.

Janvier 8.									
⊙ BI — 1 <sup>m</sup> , 15..	577	5,6	112. 9.15,1	13.40,8	25.27,2	+172,6		112.28.20,5	
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> , 15..	576	6,0	112. 9.15,1	26.29,3	52.54,8	+167,2		111.55.42,7	
☾ BI.....	562	7,6	102.41.48,6	20. 2,1	41.53,1	+107,6		102.43.41,4	
γ Poissons.....			87.23.46,5	20. 1,6	23.45,9	+ 61,2	+1,3		
12 Baleine.....			94.38.23,0	20. 1,4	38.22,6	+ 79,2	—0,1		
13 Baleine.....	556	6,0	94.16.22,2	20. 0,8	16.21,8	+ 78,3	+1,0		

Correction moy. de coll. = — 0",6.

Janvier 9.									
⊙ BI — 1 <sup>m</sup> , 10..	562	10,8	112. 1.19,7	14. 9,2	17. 3,1	+167,6		112.19.50,1	
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> , 20..	562	10,9	112. 1.19,7	26.58,3	44.30,1	+162,8		111.47.12,3	
γ Pégase.....	561	9,6	75.30.45,3	20. 1,6	30.44,9	+ 39,7	—0,5	75.31.24,0	— 2,8
12 Baleine.....			94.38.24,8	20. 1,0	38.24,8	+ 78,4	—1,5	94.39.42,6	— 8,9
13 Baleine.....			94.16.24,3	20. 0,4	16.24,3	+ 77,3	—0,5	94.17.41,0	— 8,9
δ Poissons.....	559	9,2	83. 5.34,9	20. 0,1	5.35,6	+ 52,2	0,0	83. 6.27,2	— 4,6

Correction moy. de coll. = — 0",4.

Janvier 14.									
12 Baleine.....			94.38.23,7	20. 1,6	38.23,0	+ 79,8	—0,8	94.39.42,4	— 9,2
13 Baleine.....	654	7,9	94.16.22,1	20. 0,3	16.22,1	+ 78,7	+0,6	94.17.40,4	— 9,2
δ Poissons.....			83. 5.34,5	19.59,3	5.35,9	+ 53,2	—1,0	83. 6.28,7	— 4,9
ε Poissons.....	653	7,6	82.46.52,9	20. 2,4	46.51,0	+ 52,6	—0,2	82.47.43,2	— 4,5
Polaire — 0 <sup>m</sup> , 40.			1.22.36,6	20. 1,5	22.36,9	— 49,3	—0,5	1.21.47,2	+16,9

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et SOUCHON. Correction moy. de coll. = — 1",0.

Aldébaran.....	648	5,3	73.44.16,9	20. 3,2	44.14,5	+ 38,2	—2,2	73.44.51,7	+ 2,8
53 Éridan.....			104.31.28,4	20. 6,6	31.22,1	+118,6	—0,8	104.33.19,7	— 4,7
π <sup>1</sup> Orion.....			83.14.57,6	20. 7,3	14.51,0	+ 54,0	—0,8	83.15.44,0	+ 0,6
ι Cocher.....			57. 1.55,3	20. 3,7	1.51,8	+ 17,0	—0,5	57. 2. 7,8	+ 7,0
β Taureau.....			61.29.43,5	20. 2,7	29.42,5	+ 22,2	—1,5	61.30. 3,7	+ 5,6
δ Orion.....	638	3,8	90.22.36,7	20. 3,6	22.34,3	+ 69,4	—0,6	90.23.42,7	0,0
⊙ Sirona.....			63.35. 7,9	20. 4,5	35. 4,5	+ 24,7		63.35.28,2	
⊙ Sapho.....			79.29.10,0	19.55,2	29.15,6	+ 47,4		79.30. 2,0	
⊙ Thisbé.. .			66.47. 5,4	20. 0,2	47. 5,7	+ 28,7		66.47.33,4	
δ P.O.PI + 8 <sup>m</sup> , 10			356.37.23,4	20. 0,8	37.15,5	— 58,9	—2,7		
γ Gémeaux.....			73.28.57,7	19.58,1	29. 0,7	+ 37,9	—1,1	73.29.37,6	+ 3,0
Sirius.....	640	4,3	106.30.34,8	20. 5,4	30.30,0	+129,8	—2,7	106.32.38,8	+ 0,4
⊙ Niobé.....			55. 3.17,8	19.18,3	3.59,9	+ 14,8		55. 4.13,7	
⊙ Métis.....			62.23.45,1	20. 1,4	23.45,0	+ 23,3		62.24. 7,3	
⊙ centre.....			70. 9.45,9	20. 1,7	9.45,6	+ 33,2		70.10.17,8	
δ Hydre.....			83.50.22,1	20. 2,5	50.20,9	+ 55,2	+0,2	83.51.15,1	+ 2,3
ε Hydre.....			83. 6. 7,2	20. 3,7	6. 4,1	+ 53,8	+0,2	83. 6.56,9	+ 2,2
⊙ BI — 1 <sup>m</sup> , 10..	626	3,6	68.19.48,5	19.30,6	20.12,6	+ 30,8		68.20.42,4	

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. = — 0",2.

Janvier 16.									
⊙ BI — 1 <sup>m</sup> , 10..	630	9,6	110.49.41,6	13.39,2	5.55,3	+159,2		111. 8.34,3	
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> , 10..	629	9,8	110.49.41,6	26.27,7	33.23,0	+154,6		110.35.57,4	
☾ BI.....			98.53.26,7	20. 1,4	53.32,2	+ 92,5		98.55. 4,5	
α Pégase.....	624	9,6	75.28. 4,3	20. 1,5	28. 4,3	+ 40,0	—0,3		
ι Poissons.....	623	8,9	85. 2.54,5	20. 1,3	2.54,1	+ 56,5	+0,7		

\*

# A.6 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. 0.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	----------------	------------------------------	-----------------------

JANVIER 1873.

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

<b>Janvier 20.</b>								
Rigel .....	6	5. 8.18,92	19,86	26,50	+ 6,64	+ 6,65	5. 8.26,51	— 0,40
β Taureau.....	6	5.18. 8,54	9,52	16,20	+ 6,68	+ 6,65	5.18.16,17	— 0,33
ε Orion.....	6	5.29.39,02	39,94	46,59	+ 6,65	+ 6,65	5.29.46,59	— 0,42
ζ Orion.....	6	5.34.13,95	14,87	21,52	+ 6,65	+ 6,65	5.34.21,52	— 0,43
(88) Thisbé.....	4	6. 6.26,15	27,10			+ 6,65	6. 6.33,75	
δ Petite Ourse PI.	12	6.13. 7,4	56,3	1,79				
γ Gémeaux.....	6	6.30.15,52	16,45	23,04	+ 6,59	+ 6,65	6.30.23,10	— 0,56
Sirius.....	6	6.39.26,04	27,02	33,70	+ 6,68	+ 6,65	6.39.33,67	— 0,72
1286 Weisse VI <sup>b</sup> ..	8.9	6.42.57,54	58,48			+ 6,65	6.43. 5,13	— 0,60
1532 Arg. Z + 19°.	9	6.47.50,72	51,66			+ 6,65	6.47.58,31	— 0,62
ζ Gémeaux.....	6	6.56.27,54	28,48	35,15	+ 6,67	+ 6,65	6.56.35,13	— 0,63
(96) Églé.....	2	7.14. 5,07	6,10			+ 6,65	7.14.12,75	

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

<b>Janvier 22.</b>								
Véga.....	10	18.32.28,08	29,14	36,22	+ 7,08	+ 7,03	18.32.36,17	+ 2,02
β Lyre.....	10	18.45.13,36	14,38	21,42	+ 7,04	+ 7,03	18.45.21,41	+ 1,98
γ Lyre.....	10	18.54. 1,44	2,45	9,52	+ 7,07	+ 7,03	18.54. 9,48	+ 2,01
γ centre.....	10	19. 5.56,03	57,06			+ 7,03	19. 6. 4,09	
α Aigle.....	10	19.44.25,36	26,28	33,21	+ 6,93	+ 7,03	19.44.33,31	+ 1,94
<b>Janvier 23.</b>								
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6	20.22.28,40	29,40			+ 7,02	20.22.36,42	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6	20.24.46,87	47,87			+ 7,02	20.24.54,89	
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10	23.16.44,06	44,99			+ 7,00	23.16.51,99	
12 Baleine.....	10	0.23.24,34	25,27	32,23	+ 6,96	+ 6,99	0.23.32,26	+ 1,17
13 Baleine.....	9	0.28.33,58	34,51	41,46	+ 6,95	+ 6,99	0.28.41,50	+ 1,16
β Baleine.....	10	0.37. 3,76	4,76	11,74	+ 6,98	+ 6,99	0.37.11,74	+ 1,03
δ Poissons.....	8	0.41.56,53	57,45	4,49	+ 7,04	+ 6,99	0.42. 4,44	+ 1,15

<b>Janvier 25.</b>								
Polaire.....	20	1.11.13,0	41,2	48,19				
Neptune.....	10	1.29.59,49	0,41			+ 7,91	1.30. 8,32	
o Poissons.....	8	1.38.31,60	32,52	40,42	+ 7,90	+ 7,91	1.38.40,43	+ 0,89
β Bélier.....	10	1.47.27,94	28,87	36,67	+ 7,80	+ 7,92	1.47.36,79	+ 0,92
α Bélier.....	10	1.59.51,29	52,24	0,15	+ 7,91	+ 7,92	2. 0. 0,16	+ 0,86
67 Baleine.....	8	2.10.29,41	30,35	38,34	+ 7,99	+ 7,92	2.10.38,27	+ 0,60
ξ <sup>2</sup> Baleine.....	10	2.21.14,93	15,85	23,84	+ 7,99	+ 7,93	2.21.23,78	+ 0,62

<b>Janvier 26.</b>								
γ 2 <sup>e</sup> Bord.....	9	19.31.43,83	44,85			+ 8,74	19.31.53,59	
α Aigle.....	10	19.44.23,61	24,53	33,27	+ 8,74	+ 8,74	19.44.33,27	+ 1,88
<b>Janvier 27.</b>								
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord....	6	20.39. 7,23	8,22			+ 8,76	20.39.16,98	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6	20.41.24,67	25,66			+ 8,76	20.41.34,42	
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10	23.33. 5,70	6,63			+ 8,82	23.33.15,45	
ω Poissons.....	8	23.52.36,15	37,07	45,94	+ 8,87	+ 8,82	23.52.45,89	+ 1,42
α Andromède....	10	0. 1.38,17	39,15	47,90	+ 8,75	+ 8,83	0. 1.47,98	+ 1,61
γ Pégase.....	6	0. 6.30,63	31,55	40,38	+ 8,83	+ 8,83	0. 6.40,38	+ 1,42
δ Poissons.....	10	0.41.54,65	55,57	4,44	+ 8,87	+ 8,84	0.42. 4,41	+ 1,20

## A.5

Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. e

**JANVIER 1873.**

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et SOUCHON. Correction moy. de coll. =  $-0''.3$ .[illegible]OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. =  $-0''.4$ .

Janvier 22.											
Véga.....			51.20. 5,5	20. 3,7	20. 2,5	+ 10,5	—0,1	51.20.12,6	—13,3		
β Lyre.....			56.47. 3,1	20. 4,8	46.58,4	+ 16,3	—1,9	56.47.14,3	—12,7		
γ Lyre.....			57.28.58,7	20. 4,6	28.54,8	+ 17,1	—0,3	57.29.11,5	—12,4		
ε centre.....	482	5,5	113.15.18,3	20. 1,4	15.17,0	+17,8,8		113.18.15,4			
α Aigle.....			81.27.16,8	20. 0,7	27.16,8	+ 49,4	—0,5	81.28. 5,8	—10,6		
Janvier 23.											
⊙ BI — 0 <sup>m</sup> ,95..	485	6,1	109.19. 0,4	13.27,7	35.25,4	+146,4		109.37.51,4			
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> ,20..	485	6,2	109.19. 0,4	26.19,5	2.49,7	+142,4		109. 5.11,7			
☉ BI.....	483	7,1	95.23.31,1	20.25,1	23.12,9	+ 80,4		95.24.32,9			
12 Baleine.....			94.38.43,5	20.19,7	38.24,8	+ 78,5	—0,9	94.39.42,9	— 9,6		
13 Baleine.....	486	6,2	94.16.25,0	20. 1,4	16.24,0	+ 77,5	+0,3	94.17.41,1	— 9,6		
β Baleine.....			108.38.57,8	20. 1,3	38.56,8	+139,7	—0,3	108.41.16,1	—13,6		
δ Poissons.....			83. 5.37,6	20. 1,9	5.35,7	+ 52,3	+0,6	83. 6.27,6	— 5,4		

Correction mov. de coll. =  $-0''.2$ .

<b>Janvier 25.</b>											
Polaire — 0 <sup>m</sup> , 40.											
Neptune.....				1. 22. 36,4	20. 1,1	22. 37,2	— 49,6	— 0,2		1. 21. 47,4	+ 16,6
o Poissons.....	577	3,1		82. 23. 5,6	20. 3,0	23. 3,0	+ 52,2			82. 23. 55,0	
β Bélier.....				81. 28. 10,6	20. 1,5	28. 9,7	+ 50,6	+ 0,1		81. 29. 0,1	— 3,7
α Bélier.....				69. 48. 16,5	20. 0,1	48. 16,7	+ 32,6	— 0,8		69. 48. 49,1	+ 0,8
γ Bélier.....				67. 7. 49,3	19. 59,8	7. 49,8	+ 29,1	0,0		67. 8. 18,7	+ 2,1
67 Baleine.....	579	2,8		96. 57. 23,3	18. 12,3	59. 10,8	+ 87,8	— 0,2		97. 0. 38,4	— 2,2
ε <sup>2</sup> Baleine.....				82. 5. 49,6	20. 2,2	5. 47,9	+ 51,8	+ 0,2		82. 6. 39,5	— 2,7

**Correction moy. de coll. = + 0",4.**

Janvier 26.										
♀ centre.....			112.52.46,9	19.58,3	52.49,0	+179,0		112.55.48,4		
α Aigle.....	578	2,9	81.27.16,4	20. 1,9	27.15,2	+ 50,6	+0,4	81.28. 6,2	-11,1	
Janvier 27										
⊙ BI — 1 <sup>m</sup> ,05..			108.19.28,3	13.40,9	35.39,6	+142,7		108.38. 2,7		
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> ,10..	579	3,1	108.19.28,3	26.29,6	3. 6,8	+139,0		108. 5.26,2		
♀ BI.....	576	3,6	93.20.11,8	20. 2,1	20.16,9	+ 76,6		93.21.33,9		
ω Poissons.....			83.49.36,0	20. 2,2	49.35,2	+ 54,8	+0,5	83.50.30,4	- 7,2	
α Andromède...			61.36.17,5	20. 2,0	36.16,8	+ 22,2	+0,6	61.36.39,4	- 0,6	
δ Pégaée.....	576	3,3	75.30.46,0	20. 2,1	30.45,0	+ 40,2	+0,6	75.31.25,6	- 4,5	
♂ Poissons.....	575	3,0	83. 5.36,2	20. 1,5	5.35,5	+ 53,6	-0,2	83. 6.29,5	- 5,7	

# A.8 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduet. à janv. o.
<b>JANVIER 1873.</b>									
<b>OBSERVATEUR PÉRIGAUD.</b>									
<b>Janvier 27.</b>									
δ Petite Ourse Pl.	12		6.12. 2,8	51,7	2,73				
γ Gémeaux.....	6		6.30.13,20	14,13	23,03	+ 8,90			
θ Gémeaux.....	6		6.44.15,82	16,83	25,70	+ 8,87			
(96) Églé.....	4		7. 7. 1,86	2,88			+ 8,94	7. 7.11,82	
(62) Érato.....	5		7.11.41,28	42,23			+ 8,95	7.11.51,18	
β Petit Chien....	6		7.20. 6,50	7,42	16,41	+ 8,99			
Procyon.....	6		7.32.29,94	30,86	39,85	+ 8,99			
(71) Niobé.....	8		7.39.54,73	55,74			+ 8,99	7.40. 4,73	
(9) Métis.....	8		8. 4.58,39	59,37			+ 9,03	8. 5. 8,40	
β Écrevisse.....	6		8. 9.28,40	29,32	38,32	+ 9,00			
ψ centre.....	6		8.24.19,43	20,37			+ 9,06	8.24.29,43	
<b>OBSERVATEUR HENRI RENAN.</b>									
<b>Janvier 29.</b>									
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6		20.47.21,15	22,14			+10,08	20.47.32,22	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6		20.49.38,13	39,12			+10,08	20.49.49,20	
☾ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10		23.41. 9,49	10,41			+10,17	23.41.20,58	
α Andromède....	10		0. 1.36,79	37,77	47,87	+10,10	+10,18	0. 1.47,95	+ 1,64
γ Pégase.....	6		0. 6.29,19	30,11	40,35	+10,24	+10,18	0. 6.40,29	+ 1,45
β Bélier.....	8		1.47.25,43	26,36	36,62	+10,26	+10,23	1.47.36,59	+ 0,97
α Bélier.....	10		1.59.48,90	49,85	0,09	+10,24	+10,24	2. 0. 0,09	+ 0,92
<b>FÉVRIER 1873.</b>									
<b>OBSERVATEUR PÉRIGAUD.</b>									
<b>Février 14.</b>									
ζ Gémeaux.....	6		6.56.10,94	11,73	35,10	+23,37	+23,42	6.56.35,15	— 0,58
δ Gémeaux.....	4		7.12. 8,70	9,50	32,83	+23,33	+23,42	7.12.32,92	— 0,65
β Petit Chien....	6		7.19.52,19	52,89	16,37	+23,48	+23,42	7.20.16,31	— 0,63
Castor.....	6		7.26. 6,09	7,02	30,44	+23,42	+23,42	7.26.30,44	— 1,05
Pollux.....	6		7.37. 8,94	9,82	33,31	+23,49	+23,42	7.37.33,24	— 0,80
(9) Métis.....	8		7.49.24,50	25,39			+23,42	7.49.48,81	
λ Petite Ourse Pl.	12		7.50.43,2	51,6	15,98				
ψ centre.....	8		8.20.58,75	59,53			+23,42	8.21.22,95	
<b>OBSERVATEUR HENRI RENAN.</b>									
<b>Février 17.</b>									
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6		22. 2.47,55	48,18			+26,80	22. 3.14,98	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6		22. 5. 0,32	0,95			+26,80	22. 5.27,75	
☾ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10		0.54.22,99	23,68			+26,93	0.54.50,61	
Polaire.....	20		1.10.21,0	1,6	28,70				
ν Poissons.....	8		1.34.20,56	21,24	48,20	+26,96	+26,96	1.34.48,20	+ 1,14
β Bélier.....	10		1.47. 8,63	9,41	36,36	+26,95	+26,96	1.47.36,37	+ 1,23
α Bélier.....	6		1.59.32,06	32,87	59,81	+26,94	+26,98	1.59.59,85	+ 1,20
γ <sup>2</sup> Baleine.....	10		2.36.14,77	15,44	42,43	+26,99	+26,99	2.36.42,43	+ 0,83
α Baleine.....	10		2.55.10,04	10,72	37,78	+27,06	+27,01	2.55.37,73	+ 0,73
<b>OBSERVATEUR PÉRIGAUD.</b>									
Castor.....	6		7.26. 2,37	3,30	30,42	+27,12			
Procyon.....	6		7.32.12,00	12,68	39,82	+27,14			

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.9

Bar. θ' Lecture. Microm. L<sub>c</sub> Réfr. de coll. au pôle nord. à janv. o

## JANVIER 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et SOUCHON. Correction moy. de coll. = 0", 0.

### Janvier 27.

γ Gémeaux.....	572 + 0,6	73.29. 2,8	20. 3,3	28.59,5	+ 38,1 + 0,1	73.29.37,6	+ 2,8
θ Gémeaux.....		55.53. 0,0	20. 3,7	52.56,5	+ 15,8 - 0,2	55.53.12,3	+ 5,7
(96) Églé.....		54.50.56,9	19.34,6	51.22,8	+ 14,7	54.51.37,5	
(67) Erato.....	573 0,0	68.16.30,0	19.44,6	16.46,1	+ 30,9	68.17.17,0	
β Petit Chien...		81.26.28,2	19.56,8	26.32,1	+ 51,1 - 0,7	81.27.23,2	+ 1,4
Procyon.....		84.26.10,1	20. 3,7	26. 7,1	+ 56,8 + 0,5	84.27. 3,9	+ 1,0
(71) Niobé.....		56. 2.31,1	19.49,6	2.41,6	+ 16,0	56. 2.57,6	
(9) Métis.....		61.18.38,8	20. 2,1	18.37,6	+ 22,2	61.18.59,8	
β Écrevisse.....		80.24.41,5	20. 3,6	24.38,5	+ 49,3 + 0,4	80.25.27,8	+ 1,1
* centre.....	570 - 0,4	70. 1.39,9	20. 3,4	1.37,3	+ 33,3	70. 2.10,6	

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. = - 0", 1.

### Janvier 29.

⊙ BI - 1 <sup>m</sup> , 05..	584 + 0,9	107.46.19,2	12.25,6	3.45,3	+ 141,4	108. 6. 6,6	
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> , 10..	585 1,1	107.46.19,2	25.12,2	31.14,9	+ 136,7	107.33.31,5	
⊙ BI.....	582 1,8	92.18.22,5	20. 2,2	18.27,0	+ 74,4	92.19.41,3	
α Andromède...		61.36.12,5	19.56,6	36.17,3	+ 22,4 + 0,2	61.36.39,6	- 0,9
γ Pégase.....	581 1,8	75.30.29,5	19.45,3	30.45,3	+ 41,0 - 0,3	75.31.26,2	- 4,7
β Bélier.....		69.48. 1,4	19.45,3	48.16,4	+ 32,8 - 0,4	69.48.49,1	+ 0,5
α Bélier.....	580 1,0	67. 7.36,2	19.46,7	7.49,8	+ 29,3 + 0,1	67. 8.19,0	+ 1,8

## FÉVRIER 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 10", 1.

### Février 14.

ζ Gémeaux.....	657 3,7	69.14.20,5	20. 2,7	14.19,0	+ 32,1 - 10,4	69.14.41,0	+ 3,6
δ Gémeaux.....		67.46.49,0	20. 3,5	46.46,0	+ 30,2 - 10,2	67.47. 6,1	+ 3,7
β Petit Chien...		81.26.45,3	20. 2,6	26.43,5	+ 51,0 - 11,2	81.27.24,4	+ 0,6
Castor.....		57.49.55,4	20. 2,5	49.53,7	+ 18,1 - 10,0	57.50. 1,7	+ 6,2
Procyon.....		84.26.21,7	20. 4,3	26.18,2	+ 56,7 - 9,3	84.27. 4,8	- 0,2
Pollux.....		61.39.54,7	20. 4,5	39.52,0	+ 22,5 - 9,5	61.40. 4,4	+ 4,4
(9) Métis.....		60.39.30,5	19.59,5	39.32,7	+ 21,4	60.39.44,0	
λ P.O. Pl + 8 <sup>m</sup> , 27	656 2,9	358.56.22,1	19.57,5	56.22,9	- 54,7 - 9,4		
* centre.....		69.51.22,1	20. 0,5	51.22,3	+ 33,0	69.51.45,2	
α Écrevisse.....	655 2,7	77.38.34,3	20. 2,2	38.33,5	+ 44,6 - 10,2	77.39. 8,0	- 0,2

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. = + 0", 8.

### Février 17.

⊙ BI - 1 <sup>m</sup> , 15..	735 5,1	101.48.12,9	12.43,8	5.23,1	+ 108,3	102. 7.12,2	
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> , 05..	735 5,1	101.48.12,9	25.25,1	32.57,0	+ 106,0	101.34.43,8	
⊙ BI.....	734 6,1	82.37. 1,4	20. 2,6	37. 5,6	+ 53,2	82.37.59,6	
Polaire - 1 <sup>m</sup> , 15.		1.22.40,3	20. 2,4	22.39,7	- 50,1 + 0,7	1.21.50,4	+ 13,7
ν Poissons.....		85. 8.13,9	19.47,3	8.27,9	+ 58,1 + 1,0	85. 9.26,8	- 6,1
β Bélier.....		69.48.16,5	20. 1,7	48.15,9	+ 33,0 + 1,3	69.48.49,7	- 0,9
α Bélier.....		67. 7.51,7	20. 1,7	7.50,3	+ 29,4 + 0,9	67. 8.20,5	+ 0,4
γ <sup>2</sup> Baleine.....	735 5,4	87.17. 6,0	20. 2,0	17. 4,4	+ 62,7 - 0,2	87.18. 7,9	- 4,9
α Baleine.....		86.23.38,6	20. 2,1	23.37,8	+ 60,8 + 1,2	86.24.39,4	- 4,2

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et SOUCHON. Correction moy. de coll. = + 2", 0.

Castor.....	740 + 2,6	57.49.41,6	20. 1,4	49.41,0	+ 18,3 + 2,2	57.50. 1,3	+ 6,5
Procyon.....		84.26. 8,3	20. 2,2	26. 6,9	+ 57,4 + 1,5	84.27. 6,3	- 0,4

Observations de Paris, 1873.

A.2\*

# A.10 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	----------------	------------------------------	-----------------------

FÉVRIER 1873.

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

Février 17.

Pollux.....	6	7.37. 5,29	6,17	33,29	+27,12			
λ Petite Ourse Pl.	12	7.50.43,5	51,9	17,71				
* centre.....	6	8.20.26,57	27,35			+27,18	8.20.54,53	
α Écrevisse.....	6	8.51. 5,32	6,04	33,22	+27,18			
x Écrevisse.....	6	9. 0.24,95	25,67	52,91	+27,24			
(61) Danaë.....	8	9.20.39,54	40,35			+27,25	9.21. 7,60	
(58) Concordia...	8	9.40. 0,29	1,01			+27,28	9.40.28,29	
Z 1 <sup>er</sup> Bord.....	4	9.54.40,50	41,23			+27,29	9.55. 8,52	
Z 2 <sup>e</sup> Bord.....	2	9.54.43,70	44,43			+27,29	9.55.11,72	
(115) Thyra.....	5	10. 2.58,70	59,38			+27,30	10. 3.26,68	
(21) Lutetia.....	6	10. 4.56,48	57,23			+27,30	10. 5.24,53	
ρ Lion.....	4	10.25.40,22	40,93	8,28	+27,35			
(80) Écho.....	6	10.30. 3,50	4,18			+27,33	10.30.31,51	

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

Février 18.

⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6	22. 6.37,77	38,40			+27,90	22. 7. 6,30	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6	22. 8.50,32	50,95			+27,90	22. 9.18,85	
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10	0.58. 4,28	4,98			+28,02	0.58.33,00	
Polaire.....	20	1.10.20,8	1,4	28,05				
γ Poissons.....	10	1.24.11,21	11,95	40,04	+28,09	+28,05	1.24.40,00	+ 1,29
ν Poissons.....	10	1.34.19,48	20,16	48,18	+28,02	+28,05	1.34.48,21	+ 1,16
β Bélier.....	10	1.47. 7,51	8,29	36,35	+28,06	+28,07	1.47.36,36	+ 1,24
α Bélier.....	10	1.59.30,91	31,72	59,80	+28,08	+28,07	1.59.59,79	+ 1,21
γ <sup>2</sup> Baleine.....	10	2.36.13,65	14,32	42,42	+28,10	+28,10	2.36.42,42	+ 0,84

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

δ Gémeaux.....	6	7.12. 3,80	4,60	32,80	+28,20	+28,24	7.12.32,84	— 0,62
β Petit Chien....	6	7.19.47,37	48,07	16,34	+28,27	+28,25	7.20.16,32	— 0,60
Castor.....	6	7.26. 1,17	2,10	30,41	+28,31	+28,26	7.26.30,36	— 1,02
Procyon.....	6	7.32.10,90	11,59	39,81	+28,22	+28,27	7.32.39,86	— 0,64
Pollux.....	6	7.37. 4,10	4,98	33,28	+28,30	+28,28	7.37.33,26	— 0,77
λ Petite Ourse Pl.	12	7.50.41,8	50,2	18,31				
* centre.....	6	8.20.16,14	16,92			+28,33	8.20.45,25	
η Écrevisse.....	6	8.24.53,50	54,29	22,61	+28,32	+28,34	8.25.22,63	— 0,89
α Écrevisse.....	6	8.51. 4,12	4,84	33,23	+28,39	+28,38	8.51.33,22	— 0,88
x Écrevisse.....	6	9. 0.23,79	24,51	52,91	+28,40	+28,39	9. 0.52,90	— 0,88
(61) Danaë.....	8	9.19.42,98	43,79			+28,42	9.20.12,21	
(58) Concordia...	5	9.39. 8,32	9,04			+28,44	9.39.37,48	
Z 1 <sup>er</sup> Bord.....	4	9.55. 9,05	9,78			+28,46	9.55.38,24	
Z 2 <sup>e</sup> Bord.....	6	9.55.12,27	13,00			+28,46	9.55.41,46	
(115) Thyra.....	5	10. 1.50,07	50,74			+28,47	10. 2.19,21	
(21) Lutetia.....	6	10. 3.57,41	58,16			+28,47	10. 4.26,63	
ρ Lion.....	4	10.25.39,08	39,79	8,29	+28,50	+28,51	10.26. 8,30	— 0,93
(80) Écho....	8	10.29. 8,84	9,52			+28,51	10.29.38,03	

# A.11

Correct.	Dist. appar.	Réduct.
de coll.	au pôle nord.	à janv. 0

**FÉVRIER 1873.**

**OBSERVATEURS PÉRIGAUD et SOUCHON.**      Correction moy. de coll. = + 2".0.

Février 17.		0 <sup>m</sup> ,7									
Pollux .....				61.39.39,6	20. 1,5	39.39,2	+ 22,8	+2,1	61.40. 4,0	+ 4,6	
λ P.O. PI + 3 <sup>m</sup> ,98	739	2,9		358.56.15,4	20. 4,5	56.11,0	— 55,4	+2,0			
★ centre.....				69.49.39,5	20. 3,5	49.36,9	+ 33,4		69.50.12,3		
α Écrevisse.....				77.38.26,1	20. 6,2	38.20,3	+ 45,2	+2,4	77.39. 7,5	— 0,2	
× Écrevisse.....				78.48.34,9	20. 4,2	48.31,7	+ 47,2	+1,1	78.49.20,9	— 0,6	
(61) Danaë.....	734	1,7		67.32. 3,8	19.47,2	32.17,2	+ 30,4		67.32.49,6		
(58) Concordia ..				78.21.55,7	20.58,1	20.58,0	+ 46,5		78.21.46,5		
℥ centre.....				76. 3.17,0	20. 0,0	3.17,5	+ 42,8		76. 4. 2,3		
(116) Thyra.....				85.47.41,3	20.38,7	47. 3,0	+ 60,5		85.48. 5,5		
(21) Lutetia.....				73.34.28,0	21.12,6	33.16,5	+ 39,0		73.33.57,5		
ρ Lion.....				80. 1.38,0	20. 1,7	1.37,0	+ 49,5	+2,5	80. 2.28,5	— 3,0	
(60) Écho.....	742	0,7		85. 6.27,9	20. 0,6	6.28,0	+ 59,2		85. 7.29,2		

**OBSERVATEUR HENRI RENAN.** Correction moy. de coll. = + 1",3.

Février 18.		OBSERVATION HENRI HENAN.		Correction moy. de com. = + 1,5.			
⊙ BI — 1 <sup>m</sup> ,00..		101.27.40,5	13.18,1	44.15,5	+106,9	101.46. 3,7	
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> ,10..	754	5,6	101.27.40,5	26. 2,0	11.47,0	+104,6	101.13.32,9
⊙ BI.....	744	7,8	82. 7.36,4	20. 1,1	7.42,1	+ 52,0	82. 8.35,4
Polaire + 1 <sup>m</sup> ,00.			1.22.39,2	20. 1,9	22.39,2	— 49,9	+1,2 1.21.50,6
η Poissons.....			75.17.42,1	19.45,9	17.56,7	+ 40,6	+0,8 75.18.38,6
ν Poissons.....			85. 8.35,7	20. 9,2	8.27,4	+ 57,7	+1,9 85. 9.26,4
β Béliér.....	744	7,8	69.48.16,9	20. 1,9	48.16,1	+ 32,7	+1,4 69.48.50,1
α Béliér.....			67. 7.51,2	20. 1,6	7.49,9	+ 29,1	+1,6 67. 8.20,3
γ Baleine.....	743\	7,4	87.17. 2,7	19.59,1	17. 4,1	+ 61,8	+1,1 87.18. 7,2

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et SOUCHON.      Correction moy. de coll. = + 1",4.

♂ Gémeaux . . . .	741	4,1	67.46.34,2	20. 1,8	46.32,9	+ 30,4	+2,6	67.47. 4,7	+ 3,8
♂ Petit Chien . . .			81.26.32,7	20. 2,9	26.30,6	+ 51,5	+1,3	81.27.23,5	+ 0,5
Castor . . . . .			57.49.43,2	20. 2,4	49.41,7	+ 18,2	+1,6	57.50. 1,3	+ 6,5
Procyon . . . . .			84.26. 8,6	20. 2,6	26. 6,8	+ 57,2	+1,8	84.27. 5,4	- 0,4
Pollux . . . . .			61.39.42,2	20. 2,7	39.41,3	+ 22,8	+0,6	61.40. 5,5	+ 4,7
λ P.O. PI + 1 <sup>m</sup> , 13			358.56. 8,9	19.59,5	56.10,3	+ 55,3	+2,6		
♄ centre . . . . .			69.49. 4,4	19.58,6	49. 6,8	+ 33,3		69.49.41,5	
♊ Écrevisse . . . .	740	2,8	69. 7. 2,4	19.53,3	7. 9,8	+ 32,4	+1,3	69. 7.43,6	+ 1,7
α Écrevisse . . . .			77.38.21,9	20. 1,5	38.21,8	+ 45,1	+1,1	77.39. 8,3	- 0,3
κ Écrevisse . . . .			78.48.33,4	20. 2,3	48.32,1	+ 47,1	+0,8	78.49.20,6	- 0,6
(61) Danaë . . . . .			67.32.28,9	19.54,1	32.35,4	+ 30,3		67.33. 7,1	
(58) Concordia . . .			78.13.28,4	18.52,7	14.36,0	+ 46,1		78.15.23,5	
♄ BS . . . . .			76. 1.12,9	21. 9,6	0.10,7	+ 42,5		76. 0.54,6	
♄ BI . . . . .			76. 1.12,9	20.13,0	0.54,4	+ 42,5		76. 1.38,3	
(105) Thyra . . . . .			85.47. 3,0	21.25,3	45.38,4	+ 60,3		85.46.40,1	
(21) Lutetia . . . .			73.28.59,7	21.14,9	27.46,0	+ 38,7		73.28.26,1	
♄ Lion . . . . .			80. 1.39,1	20. 1,9	1.37,9	+ 49,3	+1,8	80. 2.28,6	- 3,0
(80) Écho . . . . .	740	1,7	84.59.22,2	20. 2,0	59.21,6	+ 58,8		85. 0.21,8	

**A.2\*.**

# A.12 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>h</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. 0.
MARS 1873.									
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Mars 9.									
♈ Bélier.....	10		1.48.32,63	33,44	36,14	-57,30	-57,29	1.47.36,15	+ 1,45
♈ Bélier.....	10		2. 0.56,17	57,01	59,57	-57,44	-57,30	1.59.59,71	+ 1,44
♈ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10		2. 6. 3,63	4,41			-57,30	2. 5. 7,11	
♈ Baleine.....	6		2.22.19,82	20,54	23,29	-57,25	-57,31	2.21.23,23	+ 1,17
♈ Baleine.....	10		2.56.34,08	34,78	37,51	-57,27	-57,31	2.55.37,47	+ 1,00
♈ Taureau.....	10		3.21.12,90	13,64	16,34	-57,30	-57,32	3.20.16,32	+ 0,93
Mars 21.									
♈ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10		2.40.59,75	0,56			- 0,73	2.40.59,83	
♈ Baleine.....	10		2.55.37,41	38,10	37,37	- 0,73			
♈ Taureau.....	8		3.20.16,24	16,97	16,19	- 0,78			
♈ Orion.....	10		4.42.56,23	56,94	56,19	- 0,75			
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
♈ Hydre.....	6		9.21.21,77	22,43	21,50	- 0,93			
♈ Lion.....	6		9.34.23,47	24,19	23,07	- 1,12			
♈ 1 <sup>er</sup> Bord.....	2		9.41.12,60	13,36			- 1,00	9.41.12,36	
♈ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6		9.41.15,74	16,50			- 1,00	9.41.15,50	
Mars 24.									
♈ Hydre.....	6		8.40. 3,89	4,60	3,53	- 1,07	- 1,04	8.40. 3,56	- 0,57
♈ Antigone....	6		8.49.28,03	28,83			- 1,04	8.49.27,79	
♈ 1 <sup>er</sup> Bord.....	4		9.40.19,05	19,81			- 1,04	9.40.18,77	
♈ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6		9.40.22,10	22,86			- 1,04	9.40.21,82	
♈ Lion.....	6		9.53.31,24	31,95	30,94	- 1,01	- 1,04	9.53.30,91	- 0,88
♈ Hydre.....	4		9.58.57,65	58,31	57,24	- 1,07	- 1,04	9.58.57,27	- 0,81
♈ Régulus.....	6		10. 1.37,62	38,36	37,30	- 1,06	- 1,04	10. 1.37,32	- 0,93
♈ Lion.....	6		11. 7.22,52	23,33	22,32	- 1,01	- 1,04	11. 7.22,29	- 1,24
♈ Julia.....	8		11.44.58,80	59,46			- 1,04	11.44.58,42	
♈ Euphrosine..	8		11.52.18,20	19,09			- 1,04	11.52.18,05	
♈ Vierge.....	6		11.58.45,80	46,52	45,51	- 1,01	- 1,04	11.58.45,48	- 1,15
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
♈ Pégase.....	8		21.37.55,84	56,57	55,69	- 0,88	- 0,93	21.37.55,64	+ 1,18
Mars 25.									
♈ 1 <sup>er</sup> Bord.....	5		0.16.58,76	59,45			- 0,94	0.16.58,51	
♈ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6		0.19. 7,57	8,26			- 0,94	0.19. 7,32	
♈ Polaire.....	20		1.10.32,8	11,9	11,88				
♈ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10		1.12.27,02	27,76			- 0,94	1.12.26,82	
♈ Orion.....	10		5.48.17,69	18,40	17,42	- 0,98	- 0,96	5.48.17,44	+ 0,35
♈ Orion.....	8		6. 0.19,14	19,90	18,95	- 0,95	- 0,96	6. 0.18,94	+ 0,30
♈ Gémeaux.....	10		6. 7.12,54	13,36	12,39	- 0,97	- 0,96	6. 7.12,40	+ 0,26
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
♈ Hydre.....	6		8.40. 3,97	4,68	3,52	- 1,16	- 1,14	8.40. 3,54	- 0,56
♈ Antigone....	8		8.49.23,74	24,54			- 1,14	8.49.23,40	
♈ 1 <sup>er</sup> Bord.....	4		9.40. 2,55	3,31			- 1,14	9.40. 2,17	
♈ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6		9.40. 5,54	6,30			- 1,14	9.40. 5,16	
♈ Lion.....	6		9.45.33,50	34,36	33,23	- 1,13	- 1,14	9.45.33,22	- 1,03



# A.14 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>h</sub>	C <sub>h</sub>	C <sub>h</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. 0.
MARS 1873.									
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Mars 25.									
Régulus.....	6	10.	1.37,64	38,38	37,30	— 1,08	— 1,14	10. 1.37,24	— 0,93
♂ Lion.....	6	11.	7.22,75	23,56	22,31	— 1,25	— 1,14	11. 7.22,42	— 1,23
♂ Coupe.....	6	11.13.	1.02	1,67	0,50	— 1,17	— 1,14	11.13. 0,53	— 0,96
83 Lion.....	6	11.20.21,17	21,87	20,62	— 1,25	— 1,14	11.20.20,73	— 1,04	
(80) Julia.....	8	11.43.59,94	0,60				— 1,14	11.43.59,46	
(31) Euphrosine..	8	11.51.12,69	13,58				— 1,14	11.51.12,44	
♀ Vierge.....	6	11.58.45,87	46,59	45,51	— 1,08	— 1,14	11.58.45,45	— 1,15	
f Vierge.....	6	12.30.16,43	17,10	16,02	— 1,08	— 1,14	12.30.15,96	— 1,05	
(40) Harmonia ...	8	12.37. 5,25	5,95				— 1,14	12.37. 4,81	
♂ Vierge.....	4	12.49.13,90	14,60	13,50	— 1,10	— 1,14	12.49.13,46	— 1,10	
(32) Pomone.....	8	13. 5.59,24	59,90				— 1,14	13. 5.58,76	
Polaire Pl.....	12	13.11.52,1	13,1	11,39					
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Mars 26.									
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	5	0.20.36,84	37,53			— 1,17	0.20.36,36		
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6	0.22.45,75	46,44			— 1,17	0.22.45,27		
Polaire.....	20	1.10.36,4	15,4	11,23					
♂ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10	1.12.51,10	51,84			— 1,18	1.12.50,66		
♂ Bélier.....	10	1.47.36,50	37,30	36,04	— 1,26	— 1,18	1.47.36,12	+ 1,55	
♂ Bélier.....	8	1.59.59,82	0,65	59,46	— 1,19	— 1,18	1.59.59,47	+ 1,55	
♀ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10	2.53.29,16	29,98			— 1,19	2.53.28,79		
♂ Éridan.....	10	4. 9.25,22	25,89	24,77	— 1,12	— 1,20	4. 9.24,69	+ 0,88	
♂ Taureau.....	10	4.21.11,63	12,42	11,22	— 1,20	— 1,20	4.21.11,22	+ 0,93	
Aldébaran.....	10	4.28.37,64	38,41	37,21	— 1,20	— 1,20	4.28.37,21	+ 0,87	
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
♂ Hydre.....	6	8.40. 4,14	4,85	3,51	— 1,34	— 1,33	8.40. 3,52	— 0,55	
(12) Antigone....	8	8.49.21,74	22,54			— 1,33	8.49.21,21		
Z 1 <sup>er</sup> Bord.....	4	9.39.46,75	47,51			— 1,33	9.39.46,18		
Z 2 <sup>e</sup> Bord.....	4	9.39.49,83	50,59			— 1,33	9.39.49,26		
μ Lion.....	6	9.45.33,72	34,59	33,22	— 1,37	— 1,33	9.45.33,26	— 1,02	
π Lion.....	6	9.53.31,62	32,33	30,93	— 1,40	— 1,33	9.53.31,00	— 0,87	
ν <sup>h</sup> Hydre.....	4	9.58.57,83	58,49	57,22	— 1,27	— 1,33	9.58.57,16	— 0,79	
Régulus.....	6	10. 1.37,92	38,66	37,29	— 1,37	— 1,33	10. 1.37,33	— 0,92	
♂ Lion.....	6	11. 7.22,80	23,61	22,31	— 1,30	— 1,33	11. 7.22,28	— 1,23	
♂ Coupe.....	6	11.13. 1,17	1,82	0,50	— 1,32	— 1,33	11.13. 0,49	— 0,96	
83 Lion.....	6	11.20.21,29	21,98	20,62	— 1,36	— 1,33	11.20.20,65	— 1,04	
(80) Julia.....	8	11.43. 1,59	2,25			— 1,33	11.43. 0,92		
(31) Euphrosine..	8	11.50. 7,84	8,73			— 1,33	11.50. 7,40		
♀ Vierge.....	6	11.58.46,17	46,89	45,51	— 1,38	— 1,33	11.58.45,56	— 1,15	
f Vierge.....	4	12.30.16,65	17,32	16,03	— 1,29	— 1,33	12.30.15,99	— 1,06	
(40) Harmonia ...	8	12.36. 7,84	8,54			— 1,33	12.36. 7,21		
♂ Vierge.....	6	12.49.14,09	14,79	13,51	— 1,28	— 1,33	12.49.13,46	— 1,11	
(32) Pomone.....	8	13. 4.14,19	14,85			— 1,33	13. 4.13,52		
Polaire Pl.....	12	13.11.53,5	14,5	11,10					
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Mars 27.									
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6	0.24.15,28	15,97			— 1,42	0.24.14,55		

# A.16 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	------------------	------------------------------	-----------------------

## MARS 1873.

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

### Mars 27.

☉ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6	0.26.24,20	24,89			— 1,42	0.26.23,47	
Polaire.....	20	1.10.35,9	14,8	10,97				
α Bélier.....	10	2. 0. 0,10	0,93	59,45	— 1,48			
♀ 1 <sup>re</sup> Bord.....	10	2.55.45,55	46,37			— 1,45	2.55.44,92	
Algol.....	8	2.59.53,41	54,48	52,95	— 1,53			
α Persée.....	10	3.15.14,01	15,32	13,97	— 1,35			

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

♄ 1 <sup>re</sup> Bord.....	4	9.39.31,80	32,56			— 1,56	9.39.31,00	
♄ 2 <sup>e</sup> Bord.....	4	9.39.34,80	35,56			— 1,56	9.39.34,00	
μ Lion.....	6	9.45.33,97	34,84	33,21	— 1,63	— 1,56	9.45.33,28	— 1,01
π Lion.....	6	9.53.31,77	32,48	30,92	— 1,56	— 1,56	9.53.30,92	— 0,86
♃ Hydre.....	6	9.58.58,09	58,75	57,21	— 1,54	— 1,56	9.58.57,19	— 0,78
Régulus.....	6	10. 1.38,09	38,83	37,28	— 1,55	— 1,56	10. 1.37,27	— 0,91
♂ Lion.....	6	11. 7.23,10	23,91	22,31	— 1,60	— 1,56	11. 7.22,35	— 1,23
(89) Julia.....	6	11.42. 3,75	4,41			— 1,56	11.42. 2,85	
(31) Euphrosine..	8	11.49. 3,85	4,74			— 1,56	11.49. 3,18	
o Vierge.....	6	11.58.46,32	47,04	45,52	— 1,52	— 1,56	11.58.45,48	— 1,16
f Vierge.....	2	12.30.16,95	17,62	16,04	— 1,58	— 1,56	12.30.16,06	— 1,07
(40) Harmonia...	8	12.35.10,08	10,78			— 1,56	12.35. 9,22	
♂ Vierge.....	6	12.49.14,32	15,02	13,52	— 1,50	— 1,56	12.49.13,46	— 1,12
(32) Pomone.....	8	13. 3.28,52	29,18			— 1,56	13. 3.27,62	
Polaire Pl.....	12	13.11.51,0	12,0	10,87				

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

### Mars 29.

☉ 1 <sup>re</sup> Bord.....	6	0.31.32,10	32,98			— 2,13	0.31.30,85	
☉ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6	0.33.41,08	41,96			— 2,13	0.33.39,83	
Polaire.....	20	1.10.39,4	9,3	10,66				
z Bélier.....	7	2. 0. 0,62	1,56	59,45	— 2,11	— 2,16	1.59.59,40	+ 1,56
z Baleine.....	10	2.55.38,67	39,55	37,30	— 2,25	— 2,18	2.55.37,37	+ 1,21
♀ 1 <sup>re</sup> Bord.....	10	3. 0. 2,52	3,46			— 2,18	3. 0. 1,28	
z Persée.....	10	3.15.14,66	15,92	13,94	— 1,98	— 2,18	3.15.13,74	+ 1,99
♉ Taureau.....	10	3.39.56,30	57,24	55,02	— 2,22	— 2,18	3.39.55,06	+ 1,22
γ Taureau.....	10	4.12.34,47	35,37	33,07	— 2,30	— 2,19	4.12.33,18	+ 0,99
Aldébaran.....	10	4.28.38,48	39,39	37,17	— 2,22	— 2,20	4.28.37,19	+ 0,91

## AVRIL 1873.

### Avril 2.

♂ Orion.....	10	5.25.33,22	34,10	30,55	— 3,55	— 3,55	5.25.30,55	+ 0,61
ε Orion.....	10	5.29.48,27	49,15	45,59	— 3,56	— 3,55	5.29.45,60	+ 0,58
ζ Orion.....	8	5.34.23,18	24,06	20,52	— 3,54	— 3,55	5.34.20,51	+ 0,57
z Orion.....	8	5.48.19,91	20,80	17,27	— 3,53	— 3,55	5.48.17,25	+ 0,50
♁ Petite Ourse Pl.	20	6.13.39,3	27,2	22,64				

### Avril 15.

♀ 1 <sup>re</sup> Bord.....	10	3.17.28,61	29,56			— 6,97	3.17.22,59	
Aldébaran.....	10	4.28.43,06	43,97	36,99	— 6,98			

## A.12

**Correct. Dist. appar. Réduct.**

## MARS 1873.

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. =  $+ 0''.6$ 

<b>Mars 27.</b>	<b>0<sup>m</sup>,7</b>								
☉ BS + 1 <sup>m</sup> ,05..	570	15,4	87.15.10,1	26.35,3	58.44,1	+ 58,5		86.59.43,2	
Polaire + 3 <sup>m</sup> ,75.			1.22.47,9	20. 2,4	22.47,9	— 47,3	— 0,6	1.22. 1,2	+ 4,0
α Bélier.....	567	16,8	67. 7.57,3	20. 1,7	7.53,9	+ 27,6	+ 2,3	67. 8.22,1	— 2,8
♀ BI.....			67.43.31,0	19.32,6	44. 5,5	+ 28,2		67.44.34,3	
Algol.....			49.31.56,4	20. 2,0	31.54,7	+ 8,3	+ 0,3	49.32. 3,6	+ 4,4
α Persée.....			40.35.20,8	20. 2,7	37.27,6	— 0,6	+ 0,1	40.35.27,6	+ 7,6

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUSPOY. Correction moy. de coll. = + 0",1.

$\mu$ Lion .....	559	13,2	63.23.20,7	20. 1,8	23.20,5	+ 23,5	- 0,2	63.23.44,1	+ 2,3
$\pi$ Lion .....			81.20. 7,2	20. 2,9	20. 5,2	+ 48,5	- 0,3	81.20.53,8	- 2,3
$\nu^2$ Hydre .....			102.25.26,8	20. 5,1	25.21,6	+ 104,6	- 1,3	102.27. 6,3	- 6,6
Régulus.....			77.24. 9,3	20. 3,4	24. 7,0	+ 42,2	- 0,6	77.24.49,3	- 1,6
$\delta$ Lion .....	554	11,4	68.46.22,7	19.59,6	46.23,9	+ 30,2	0,0	68.46.54,2	- 2,8
(89) Julia.....			109.23.28,4	19.58,5	23.30,1	+ 143,6		109.25.53,8	
(31) Euphrosine.			60.54.17,8	19.59,2	54.19,9	+ 20,7		60.54.40,7	
$\epsilon$ Vierge.....			80.33. 1,3	20. 1,6	33. 0,4	+ 47,4	+ 0,3	80.33.47,9	- 6,5
$f$ Vierge.....			95. 6.43,5	20. 2,8	6.40,7	+ 79,3	+ 2,0	95. 8. 0,1	- 7,8
(40) Harmonia ..			85.47.40,5	20. 1,5	47.39,4	+ 57,1		85.48.36,6	
$\delta$ Vierge .....			85.53.29,6	19.37,5	53.53,2	+ 57,3	+ 1,0	85.54.50,6	- 8,3
(32) Pomone....			101.17.13,0	19.58,0	17.14,9	+ 100,5		101.18.55,5	
Pol. Pl + 3 <sup>m</sup> .23.	549	10,0	358.38.51,8	20. 1,2	38.52,0	- 53,1	+ 0,9		

**OBSERVATEUR HENRI RENAN.** Correction moy. de coll. = + 0", 2.

Mars 29.		Observation		Mean		Correction		Mag. as com. = 4.0, 21.	
☉ BI — 1 <sup>m</sup> .00..	573	16,9	86.27.45,0	13.36,8	44. 2,1	+	57,7	86.45. 0,0	
☉ BS + 1 <sup>m</sup> .05..			86.27.45,0	25.58,2	11.56,1	+	56,7	86.12.53,0	
Polaire + 2 <sup>m</sup> .65.	572	17,6	1.22.50,7	20. 4,7	22.48,1	—	47,0 — 0,5	1.22. 1,3	+ 3,4
α Bélier.....			67. 7.51,6	19.56,1	7.55,8	+	27,5 + 0,6	67. 8.23,5	— 2,9
α Baleine.....			86.23.31,2	19.52,4	23.40,1	+	56,7 + 3,0	86.24.37,0	— 4,2
♀ BI.....	569	18,4	67.15.25,4	20. 2,9	15.29,6	+	27,6	67.15.57,4	
α Persée.....			40.35.30,4	20. 2,7	35.28,2	—	0,6 — 0,2	40.35.27,8	+ 7,6
γ Taureau.....			66.16.55,9	20. 2,5	16.54,1	+	26,4 — 0,1	66.17.20,7	+ 1,9
7 Taureau.....			74.40.16,2	20. 2,4	40.14,9	+	37,4 — 1,4	74.40.52,5	+ 0,8
Aldebaran.....	566	18,4	73.44.18,5	20. 3,7	44.15,6	+	36,0 + 0,3	73.44.51,8	+ 1,4

**AVRIL 1873.**

Correction moy. de coll. = + 1", 1.

<b>April 2.</b>									
$\delta$ Orion .....			90.22.37,9	20. 1,1	22.38,1	+ 66,1	+1,5	90.23.45,3	- 2,6
$\epsilon$ Orion .....			91.16. 1,2	20. 2,1	16. 0,2	+ 68,2	+1,0	91.17. 9,5	- 2,9
$\zeta$ Orion .....	632	16,8	91.59.34,6	20. 1,7	59.34,2	+ 70,0	+1,2	92. 0.45,3	- 3,0
$\alpha$ Orion .....			82.36.17,7	20. 1,8	36.16,3	+ 50,5	+0,5	82.37. 7,9	0,0
$\delta$ P.O.PI + o <sup>m</sup> .60 + 633	16,0		356.36.56,1	20. 0,3	36.56,4	- 56,3	+0,2		

Correction moy. de coll. = + 2",0.

♀ Bl.....	65.12.41,8	20. 0,1	12.49,2	+ 24,5	65.13.15,7
Aldebaran..... 517 22,1	73.44.15,9	20. 2,1	44.14,6	+ 35,3 +2,0	

*Observations de Paris, 1873.*

**A.3\***

# A.18 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G.	N	Passage observé.	T	$\Delta_2$	C <sub>p</sub>	C'	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
AVRIL 1873.									
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Avril 22.									
$\delta$ Lion.....	6	h m s	h m s	h m s	h m s	h m s	h m s	h m s	h m s
$\delta$ Coupe.....	4	11.13. 9,48	10,39	0,38	-10,01	-10,08	11.13. 0,31	- 0,84	
$\nu$ Lion.....	6	11.30.37,00	37,88	27,70	-10,18	-10,08	11.30.27,80	- 0,96	
$\beta$ Lion.....	6	11.42.45,05	45,95	35,94	-10,01	-10,08	11.42.35,87	- 1,15	
(56) Melete.....	8	13.19.27,19	28,07			-10,08	13.19.17,99		
$\zeta'$ Vierge.....	6	13.28.23,88	24,76	14,61	-10,15	-10,08	13.28.14,68	- 1,26	
(11) Ate.....	8	13.37.26,39	27,31			-10,08	13.37.17,23		
Avril 23.									
$\delta$ Corbeau.....	6	12.23.28,45	29,36	18,85	-10,51	-10,65	12.23.18,71	- 1,08	
$f$ Vierge.....	6	12.30.25,90	26,78	16,11	-10,67	-10,65	12.30.16,13	- 1,14	
(22) Pomone.....	6	12.44. 2,14	3,03			-10,65	12.43.52,38		
Polaire Pl.....	12	13.11.50,9	21,3	12,92					
(11) Ate.....	8	13.37.32,87	33,79			-10,65	13.37.23,14		
(79) Eurynome...	6	13.41.52,20	53,09			-10,65	13.41.42,44		
(13) Égérie.....	8	13.56.23,43	24,31			-10,65	13.56.13,66		
$\times$ Vierge.....	6	14. 6.18,50	19,39	8,67	-10,72	-10,65	14. 6. 8,74	- 1,28	
$\sigma$ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6	14.26.53,29	54,19			-10,65	14.26.43,54		
$\sigma$ 2 <sup>e</sup> Bord.....	4	14.26.54,65	55,55			-10,65	14.26.44,90		
$\zeta$ Bouvier.....	6	14.35.16,29	17,19	6,48	-10,71	-10,65	14.35. 6,54	- 1,43	
(6) Hébé.....	4	14.55. 5,08	5,96			-10,65	14.54.55,31		
(97) Clotho.....	5	14.57.29,43	30,31			-10,65	14.57.19,66		
Avril 25.									
$\nu$ Lion.....	6	11.30.38,07	38,95	27,68	-11,27	-11,17	11.30.27,78	- 0,94	
$\beta$ Lion.....	6	11.42.46,23	47,13	35,92	-11,21	-11,17	11.42.35,96	- 1,13	
$\pi$ Vierge.....	6	11.54.33,24	34,12	22,94	-11,18	-11,17	11.54.22,95	- 1,10	
$\sigma$ Vierge.....	6	11.58.55,78	56,67	45,48	-11,19	-11,17	11.58.45,50	- 1,12	
$\epsilon$ Corbeau.....	6	12. 3.46,95	47,90	36,75	-11,15	-11,17	12. 3.36,73	- 1,01	
$\eta$ Vierge.....	6	12.13.35,94	36,82	25,61	-11,21	-11,17	12.13.25,65	- 1,10	
$f$ Vierge.....	6	12.30.26,29	27,17	16,10	-11,07	-11,17	12.30.16,00	- 1,13	
(22) Pomone.....	8	12.41.57,23	58,12			-11,17	12.41.46,95		
$\delta$ Vierge.....	6	12.49.23,90	24,78	13,63	-11,15	-11,17	12.49.13,61	- 1,23	
Polaire Pl.....	12	13.11.49,3	19,7	13,55					
(56) Melete.....	6	13.17. 4,87	5,75			-11,17	13.16.54,58		
$\zeta'$ Vierge.....	6	13.28.24,90	25,78	14,63	-11,15	-11,17	13.28.14,61	- 1,28	
(79) Eurynome...	8	13.40. 8,50	9,39			-11,17	13.39.58,22		
$\eta$ Bouvier.....	6	13.48.50,00	50,92	39,72	-11,20	-11,17	13.48.39,75	- 1,49	
(13) Égérie.....	4	13.54.14,28	15,16			-11,17	13.54. 3,99		
$\sigma$ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6	14.23.58,72	59,62			-11,17	14.23.48,45		
$\sigma$ 2 <sup>e</sup> Bord.....	2	14.23.59,95	0,85			-11,17	14.23.49,68		
$\alpha^2$ Balance.....	6	14.44. 2,79	3,70	52,60	-11,10	-11,17	14.43.52,53	- 1,31	
(6) Hébé.....	4	14.53.22,20	23,08			-11,17	14.53.11,91		
(97) Clotho.....	8	14.55.54,62	55,50			-11,17	14.55.44,33		
(11) Parthénope..	8	15. 6.54,00	54,89			-11,17	15. 6.43,72		

# A.20 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>2</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>1</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. v.
MAI 1873.									
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Mai 2.									
ζ Gémeaux .....	10		6.56.43,09	43,98	33,97	—10,01	—10,01	6.56.33,97	+ 0,55
δ Gémeaux .....	10		7.12.40,87	41,76	31,72	—10,04	—10,01	7.12.31,75	+ 0,46
ε Gémeaux .....	10		7.17.58,81	59,76			—10,01	7.17.49,75	+ 0,40
Castor .....	9		7.26.38,22	39,21	29,24	— 9,97	—10,01	7.26.29,20	+ 0,15
Procyon .....	10		7.32.47,98	48,81	38,80	—10,01	—10,01	7.32.38,80	+ 0,37
⊙ 1 <sup>re</sup> Bord .....	8		7.37.43,45	44,37			—10,01	7.37.34,36	

Mai 12.									
⊙ 1 <sup>re</sup> Bord .....	6		3.16.26,55	27,39			—10,90	3.16.16,49	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord .....	6		3.18.40,53	41,37			—10,90	3.18.30,47	
γ Orion .....	10		5.18.28,25	29,03	18,21	—10,82	—10,91	5.18.18,12	+ 1,00
ε Orion .....	9		5.29.55,39	56,16	45,20	—10,96	—10,92	5.29.45,24	+ 0,97
α Orion .....	10		5.48.27,00	27,79	16,87	—10,92	—10,92	5.48.16,87	+ 0,90
δ Hydre .....	9		8.31. 5,89	6,67	55,71	—10,96	—10,93	8.30.55,74	+ 0,16
ε Hydre .....	10		8.40.13,04	13,82	2,85	—10,97	—10,93	8.40. 2,89	+ 0,11

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
θ Vierge .....	6		13. 3.34,09	34,86	23,73	—11,13	—11,13	13. 3.23,73	— 1,21
61 Vierge .....	4		13.11.57,49	58,26	47,06	—11,20	—11,13	13.11.47,13	— 1,18
Polaire Pl .....	12		13.12.11,4	37,6	21,55				
⊙ Eurynome .....	6		13.27.16,58	17,35			—11,13	13.27. 6,22	
⊙ Égérie .....	8		13.37.46,25	47,02			—11,13	13.37.35,89	
η Bouvier .....	6		13.48.49,99	50,83	39,76	—11,07	—11,13	13.48.39,70	— 1,53
τ Vierge .....	6		13.55.22,92	23,69	12,42	—11,27	—11,13	13.55.12,56	— 1,40
♂ 1 <sup>re</sup> Bord .....	6		13.59.42,89	43,66			—11,13	13.59.32,53	
♂ 2 <sup>e</sup> Bord .....	4		13.59.44,20	44,97			—11,13	13.59.33,84	
κ Vierge .....	6		14. 6.19,09	19,86	8,78	—11,08	—11,13	14. 6. 8,73	— 1,39
Arcturus .....	6		14.10. 3,94	4,79	53,68	—11,11	—11,13	14. 9.53,66	— 1,56
λ Vierge .....	6		14.12.26,19	26,96	15,82	—11,14	—11,13	14.12.15,83	— 1,40
⊙ Ilébé .....	8		14.38.16,19	16,98			—11,13	14.38. 5,85	
⊙ Parthénopé ..	8		14.51.15,59	16,36			—11,13	14.51. 5,23	
♄ Bouvier .....	4		14.59.12,08	12,99	1,97	—11,02	—11,13	14.59. 1,86	— 1,76
ι Balance .....	6		15. 5.10,94	11,72			—11,13	15. 5. 0,59	— 1,52
β Balance .....	6		15.10.22,29	23,06	11,96	—11,10	—11,13	15.10.11,93	— 1,48
ζ <sup>1</sup> Balance .....	6		15.21.17,74	18,51	7,32	—11,19	—11,13	15.21. 7,38	— 1,53
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord .....	6		15.47.28,50	29,28			—11,13	15.47.18,15	

OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Polaire .....	20		1.10.58,8	32,8	21,89				
♄ 2 <sup>e</sup> Bord .....	10		1.49.33,96	34,75			—10,99	1.49.23,76	
♄ 2 <sup>e</sup> Bord .....	8		2.29.57,54	58,37			—11,00	2.29.47,37	
Mai 13.									
α Orion .....	10		5.48.27,11	27,90	16,87	—11,03	—11,00	5.48.16,90	+ 0,90
β Petit Chien ....	10		7.20.25,41	26,20	15,20	—11,00	—11,01	7.20.15,19	+ 0,54
Procyon .....	8		7.32.48,89	49,67	38,67	—11,00	—11,01	7.32.38,66	+ 0,50
δ Hydre .....	8		8.31. 5,94	6,72	55,70	—11,02	—11,01	8.30.55,71	+ 0,17
ε Hydre .....	7		8.40.13,04	13,83	2,84	—10,99	—11,01	8.40. 2,82	+ 0,12

## A 21

**Correct. Dist. appar. Réduct.**

**MAY 1873.**

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. = + 1",9.

Mai 2.	0 <sup>m</sup> ,7	°	'	"	t	p	'	"	+	30 <sup>m</sup>	+ 1 <sup>m</sup> ,5	°	'	"	+	5 <sup>m</sup> ,4
ζ Gémeaux .....		69.14.12,0	20. 5,7	14. 7,4	+	30,0	+ 1,5	69.14.39,3	+	5,4						
δ Gémeaux .....		67.46.20,9	19.47,6	46.33,9	+	28,2	+ 1,7	67.47. 4,0	+	5,9						
ε Gémeaux .....	569	61.56.37,6	20. 2,8	56.36,1	+	21,4		61.56.59,4	+	7,1						
Castor .....		57.54.40,7	20. 1,9	54.39,6	+	16,9	+ 1,6	57.54.58,4	+	9,9						
Procyon .....	567	84.26.10,2	20. 1,4	26. 9,6	+	53,0	+ 2,8	84.27. 4,5		0,0						

**Correction moy. de coll. = + 2",9.**

Mai 12.		Corrections moyennes de 1900 à 1910.									
☉	BI + 1 <sup>m</sup> ,15 ..		71.45.16,8	13. 9,7	2. 1,9	+ 33,4		72. 2.38,2			
☉	BS + 1 <sup>m</sup> ,15 ..	633	20,5	71.45.16,8	25.14,4	30.12,3	+ 32,7	71.30.47,9			
γ	Orion.....			83.44.52,5	19.47,3	45. 6,2	+ 51,6 +3,6	83.46. 0,7		+ 1,3	
ε	Orion.....	626	21,2	91.15.49,9	19.54,2	15.56,8	+ 67,1 +2,5	91.17. 6,8		+ 0,1	
α	Orion.....			82.36.13,6	20. 1,3	36.12,7	+ 49,5 +3,3	82.37. 5,1		+ 1,8	
δ	Hydre.....	618	20,6	83.50.24,8	20. 2,0	50.24,0	+ 51,8 +2,4	83.51.18,7		+ 0,4	
ε	Hydre.....			83. 6. 7,5	20. 1,6	6. 6,6	+ 50,5 +2,7	83. 7. 0,0		+ 0,5	

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SORCHON.      Correction moy. de coll. = + 2",0.

0 Vierge .....	615	17,3	94.50.27,3	20. 2,8	50.25,1	+ 78,0	+3,0	94.51.45,1	— 8,7
61 Vierge .....			107.34.17,1	20. 3,3	34.13,7	+130,5	+2,1	107.36.26,2	—11,5
Pol. PI — 1 <sup>m</sup> ,38.			358.38.38,9	20. 4,1	38.36,1	— 52,6	+3,4		
(79) Eurynome..			98.18.59,1	19.52,1	19. 7,6	+ 88,5		98.20.38,1	
(12) Égérie .....	618	15,7	96. 8.11,0	19.59,1	8.11,8	+ 81,5		96. 9.35,3	
η Bouvier .....			70.57.25,0	20. 1,7	57.23,8	+ 32,8	+2,0	70.57.58,6	— 5,5
τ Vierge .....			87.49.30,0	20. 1,7	49.29,5	+ 60,7	+1,8	87.50.32,2	— 8,4
♂ BI .....			101.50.18,3	20. 1,6	50.10,7	+101,8		101.51.54,5	
♂ BS .....			101.50.18,3	20.32,9	49.52,3	+101,8		101.51.36,1	
z Vierge .....			99.39.29,6	20. 2,5	39.27,9	+ 93,5	+2,2	99.41. 3,4	—10,1
Arcturus .....			70. 8.53,5	20. 2,0	8.53,0	+ 31,9	+1,4	70. 9.26,9	— 6,8
λ Vierge .....			102.45.33,6	20. 3,8	45.29,9	+106,1	+1,1	102.47.18,0	—10,4
(6) Hébé .....	616	13,9	82. 7.54,7	19.57,0	7.58,0	+ 50,0		82. 8.50,0	
(11) Parthénopé.			98.21.21,2	20. 2,2	21.19,4	+ 89,1		98.22.50,5	
β Bouvier .....			49. 6.23,5	20. 1,4	6.22,3	+ 8,0	+2,5	49. 6.32,3	— 6,1
ψ Bouvier .....			62.33. 3,7	19.59,9	33. 4,7	+ 22,6	+1,1	62.33.29,3	— 7,4
ε Balance .....			109.16.23,8	20. 2,6	16.21,0	+142,4		109.18.45,4	—10,4
ζ Balance .....			98.53.27,6	20. 6,3	53.21,3	+ 91,0	+3,1	98.54.54,3	—10,0
β <sup>1</sup> Balance .....			106.14.26,9	20. 3,9	14.23,4	+123,4	+2,1	106.16.28,8	—10,1
© BI — 1 <sup>m</sup> ,08...	615	13,5	111.27.12,6	19.21,8	27.43,9	+159,7		111.30.25,6	

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. = + 1",9.

Polaire + 2 <sup>m</sup> , 35.			1.22. 2,1	19. 5,1	22.59,1	— 47,5	+1,6	1.22.13,5	— 9,2
♀ centre.....	602	16,4	81.53.26,2	20. 0,2	53.26,7	+ 49,0		81.54.17,6	
♀ BS.....	600	17,0	72.30. 7,4	19.59,5	30. 2,5	+ 34,6		72.30.39,0	
<b>Mai 13.</b>									
α Orion.....	597	16,8	82.36.14,3	20. 1,1	36.13,6	+ 50,2	+1,7	82.37. 5,7	+ 1,8
β Petit Chien ...			81.26.32,5	20. 1,8	26.31,5	+ 48,3	+2,1	81.27.21,7	+ 2,0
Procyon.....	598	15,9	84.26. 9,9	20. 1,9	26. 8,7	+ 54,7	+1,4	84.27. 5,3	+ 0,6
δ Hydre.....			83.50.59,3	20.37,0	50.23,6	+ 52,7	+1,8	83.51.18,2	+ 0,5
ε Hydre.....	598	14,8	83. 6. 8,5	20. 3,5	6. 5,7	+ 51,4	+2,7	83. 6.59,0	+ 0,5

# A.22 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
MAI 1873.									
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Mai 13.									
0 Vierge .....	6		h m s 13. 3.34,12	34,89	23,72	—11,17	—11,17	13. 3.23,72	— 1,20
Polaire PI .....	12		13.12.10,1	36,3	22,23				
61 Vierge .....	4		13.11.57,54	58,32	47,06	—11,26	—11,17	13.11.47,15	— 1,18
L'Épi .....	6		13.18.41,90	42,67	31,48	—11,19	—11,17	13.18.31,50	— 1,24
(79) Eurynome...	8		13.26.39,63	40,40			—11,17	13.26.29,23	
(13) Égérie .....	8		13.36.57,78	58,55			—11,17	13.36.47,38	
η Bouvier .....	4		13.48.50,10	50,95	39,76	—11,19	—11,17	13.48.39,78	— 1,53
τ Vierge .....	6		13.55.22,93	23,70	12,42	—11,28	—11,17	13.55.12,53	— 1,40
♂ 1 <sup>er</sup> Bord .....	6		13.58.28,90	29,67			—11,17	13.58.18,50	
♂ 2 <sup>e</sup> Bord .....	4		13.58.30,18	30,95			—11,17	13.58.19,78	
κ Vierge .....	6		14. 6.19,20	19,97	8,78	—11,19	—11,17	14. 6. 8,80	— 1,39
Arcturus .....	6		14.10. 4,05	4,90	53,68	—11,22	—11,17	14. 9.53,73	— 1,56
λ Vierge .....	6		14.12.26,22	26,99	15,83	—11,16	—11,17	14.12.15,82	— 1,41
(6) Hébé .....	8		14.37.24,74	25,53			—11,17	14.37.14,36	
(97) Clotho .....	8		14.41.24,17	24,94			—11,17	14.41.13,77	
(11) Parthénopé..	8		14.50.20,38	21,15			—11,17	14.50. 9,98	
κ Balance .....	6		15.34.49,79	50,57	39,44	—11,13	—11,17	15.34.39,40	— 1,56
α Serpent .....	6		15.38.12,72	13,51	2,34	—11,17	—11,17	15.38. 2,34	— 1,56
λ Balance .....	8		15.46. 9,75	10,53	59,40	—11,13	—11,17	15.45.59,36	— 1,56
Antarès .....	6		16.21.49,27	50,08	39,00	—11,08	—11,17	16.21.38,91	— 1,63
λ Ophiuchus .....	6		16.24.42,35	43,12	32,06	—11,06	—11,17	16.24.31,95	— 1,50
♄ 2 <sup>e</sup> Bord .....	6		16.45.46,52	47,32			—11,17	16.45.36,15	

## OBSERVATEUR HENRI RENAN.

Mai 14.									
♄ 2 <sup>e</sup> Bord .....	10		2. 0.11,13	11,93			—11,59	2. 0. 0,34	
♄ 2 <sup>e</sup> Bord .....	10		2.26.46,73	47,56			—11,60	2.26.35,96	
Mai 15.									
♄ 1 <sup>er</sup> Bord .....	6		3.28.15,58	16,42			—11,62	3.28. 4,80	
♄ 2 <sup>e</sup> Bord .....	6		3.30.29,82	30,66			—11,62	3.30.19,04	
α Orion .....	7		5.48.27,73	28,52	16,86	—11,66	—11,67	5.48.16,85	+ 0,91
γ Gémeaux .....	8		6.30.32,64	33,47	21,69	—11,78	—11,69	6.30.21,78	+ 0,79
Sirius .....	6		6.39.42,97	43,74	32,14	—11,60	—11,69	6.39.32,05	+ 0,84
δ Gémeaux .....	8		7.12.42,46	43,33	31,59	—11,74	—11,70	7.12.31,63	+ 0,59
β Petit Chien .....	10		7.20.26,17	26,96	15,19	—11,77	—11,71	7.20.15,25	+ 0,55
Castor .....	10		7.26.39,89	40,84	29,08	—11,76	—11,71	7.26.29,13	+ 0,31
Procyon .....	10		7.32.49,53	50,31	38,66	—11,65	—11,72	7.32.38,59	+ 0,51
Pollux .....	10		7.37.42,85	43,77	32,03	—11,74	—11,72	7.37.32,05	+ 0,48

## OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

Polaire PI .....	12		13.12. 9,3	35,5	23,54				
L'Épi .....	6		13.18.42,64	43,41	31,47	—11,94	—11,92	13.18.31,49	— 1,23
ζ Vierge .....	6		13.28.25,89	26,66	14,66	—12,00	—11,92	13.28.14,74	— 1,31
(13) Égérie .....	8		13.35.25,73	26,50			—11,92	13.35.14,58	
η Bouvier .....	6		13.48.50,82	51,66	39,76	—11,90	—11,92	13.48.39,74	— 1,53
♂ 1 <sup>er</sup> Bord .....	6		13.56. 8,34	9,11			—11,92	13.55.57,19	
♂ 2 <sup>e</sup> Bord .....	4		13.56. 9,50	10,27			—11,92	13.55.58,35	
κ Vierge .....	6		14. 6.19,85	20,62	8,79	—11,83	—11,92	14. 6. 8,70	— 1,40
Arcturus .....	6		14.10. 4,72	5,57	53,68	—11,89	—11,92	14. 9.53,65	— 1,56
λ Vierge .....	6		14.12.26,94	27,71	15,83	—11,88	—11,92	14.12.15,79	— 1,41

**A.23**

Correct. de coll.	Dist. appar. au pôle nord.	Réduct. à janv. 0
100	100	100
101	101	101
102	102	102
103	103	103
104	104	104
105	105	105
106	106	106
107	107	107
108	108	108
109	109	109
110	110	110
111	111	111
112	112	112
113	113	113
114	114	114
115	115	115
116	116	116
117	117	117
118	118	118
119	119	119
120	120	120
121	121	121
122	122	122
123	123	123
124	124	124
125	125	125
126	126	126
127	127	127
128	128	128
129	129	129
130	130	130
131	131	131
132	132	132
133	133	133
134	134	134
135	135	135
136	136	136
137	137	137
138	138	138
139	139	139
140	140	140
141	141	141
142	142	142
143	143	143
144	144	144
145	145	145
146	146	146
147	147	147
148	148	148
149	149	149
150	150	150
151	151	151
152	152	152
153	153	153
154	154	154
155	155	155
156	156	156
157	157	157
158	158	158
159	159	159
160	160	160
161	161	161
162	162	162
163	163	163
164	164	164
165	165	165
166	166	166
167	167	167
168	168	168
169	169	169
170	170	170
171	171	171
172	172	172
173	173	173
174	174	174
175	175	175
176	176	176
177	177	177
178	178	178
179	179	179
180	180	180
181	181	181
182	182	182
183	183	183
184	184	184
185	185	185
186	186	186
187	187	187
188	188	188
189	189	189
190	190	190
191	191	191
192	192	192
193	193	193
194	194	194
195	195	195
196	196	196
197	197	197
198	198	198
199	199	199
200	200	200

**MAI 1873.**

**OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON.**      Correction moy. de coll. = + 3",6.

Mai 13.		0 <sup>m</sup> ,7										
0 Vierge.....	607	9,7	94.50.26,5	20. 3,6	50.23,5	+ 79,3	+3,2	94.51.46,4	—	8,6		
Pol. PI — 1 <sup>m</sup> ,07.			358.38.39,4	20. 5,4	38.35,5	— 53,5	+4,7					
61 Vierge.....			107.34.15,2	20. 5,1	34.10,1	+133,0	+3,3	107.36.26,7		—11,6		
L'Épi.....			100.28.24,2	20. 5,4	28.19,3	+ 98,2	+4,4	100.30. 1,1		—10,0		
⑦9 Eurynome..			98.14.20,0	20. 1,6	14.18,9	+ 90,0		98.15.52,5				
⑬ Égérie.....	603	9,4	96.11. 4,7	20. 1,5	11. 3,7	+ 83,4		96.12.30,7				
η Bouvier.....			70.57.23,5	20. 2,4	57.21,6	+ 33,5	+3,3	70.57.58,7		— 5,3		
τ Vierge.....			87.49.27,1	20. 1,8	49.26,4	+ 61,9	+3,7	87.50.31,9		— 8,4		
♂ BI.....			101.46.30,2	20. 4,0	46.19,6	+103,6		101.48. 6,8				
♂ BS.....			101.46.30,2	20.35,0	46. 1,6	+103,6		101.47.48,8				
× Vierge.....			99.39.29,4	20. 5,7	39.24,4	+ 95,3	+3,9	99.41. 3,3		—10,1		
Arcturus.....	602	8,6	70. 8.52,9	20. 3,1	8.51,3	+ 32,5	+2,3	70. 9.27,4		— 6,6		
λ Vierge.....			102.45.31,4	20. 5,4	45.26,0	+108,1	+3,0	102.47.17,7		—10,4		
⑥ Hébé.....			82. 5.30,8	20. 0,6	5.30,8	+ 50,9		82. 6.25,3				
⑪ Parthénopé.			98.18. 1,5	20. 2,9	17.58,7	+ 90,8		98.19.33,1				
× Balance.....			109.13.42,4	20. 6,1	13.36,4	+145,2	+3,0	109.16. 5,2		— 9,9		
α Serpent.....			83. 9.39,8	20. 4,5	9.36,5	+ 53,0	+3,8	83.10.33,1		— 9,9		
λ Balance.....			109.44.50,2	20. 6,1	44.43,9	+149,2	+4,5	109.47.16,7		—10,7		
Antarès.....			116. 5.25,8	20. 5,1	5.20,7	+216,0	+4,4	116. 9. 0,3		— 8,2		
λ Ophiuchus....			87.43.21,4	20. 7,9	43.14,3	+ 62,3	+3,8	87.44.20,2		—10,4		
© BI — 1 <sup>m</sup> ,22..	607	6,4	115. 9.27,1	19.51,4	9.29,6	+203,5		115.12.56,7				

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. = + 2",9.

Mai 14.									
♀ centre.....	584	12,0	80.46.36,9	19.55,7	46.41,7	+	47,8		80.47.32,4
♀ BS.....			73.15.47,8	20. 4,0	15.37,7	+	36,2		73.16.16,8
Mai 15.									
♂ BI — 1 <sup>m</sup> ,10 ..			71. 1.50,6	13.20,4	18.25,2	+	33,4		71.19. 1,5
♂ BS + 1 <sup>m</sup> ,05..	581	12,9	71. 1.50,6	25.26,3	46.34,5	+	32,7		70.47.10,1
♂ Orion.....			82.36. 7,8	19.57,0	36.11,2	+	50,4	+3,7	82.37. 4,5 + 2,0
♂ Gémeaux.....			73.28.52,5	19.57,9	28.55,7	+	36,0	+4,7	73.29.34,6 + 4,1
♂ Sirius.....	570	15,4	106.30.34,0	19.57,7	30.36,9	+	123,4	+1,0	106.32.43,2 — 3,8
♂ Gémeaux.....			67.46.16,3	19.45,0	46.31,8	+	28,5	+3,4	67.47. 3,2 + 6,0
♂ Petit Chien ...			81.26.33,3	20. 3,7	26.30,2	+	48,3	+3,3	81.27.21,4 + 2,1
♂ Castor.....			57.49.40,9	20. 3,5	49.38,3	+	17,1	+2,9	57.49.58,3 + 9,7
♂ Procyon.....			84.26.11,1	20. 3,5	26. 8,4	+	53,6	+2,7	84.27. 4,9 + 0,7
♂ Pollux.....	568	15,1	61.39.40,5	20. 4,1	39.38,2	+	21,3	+1,8	61.40. 2,4 + 8,1

**OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON.**      Correction moy. de coll. = + 3",9.

13	Égérie.....	558	19,3	96.17.17,0	20. 1,9	17.12,2	+ 83,3		96.18.39,4	
➤	Bouvier.....			70.57.24,5	20. 3,9	57.21,1	+ 33,3	+3,7	70.57.58,3	- 5,0
➤	BI.....			101.39.22,2	20. 2,9	39.13,7	+102,6		101.41. 0,2	
➤	BS.....			101.39.22,2	20.33,7	38.55,8	+102,6		101.40.42,3	
➤	Vierge.....			99.39.26,9	20. 3,8	39.23,8	+ 94,9	+4,9	99.41. 2,6	-10,1
➤	Arcturus.....			70. 8.51,8	20. 3,1	8.50,1	+ 32,3	+3,4	70. 9.26,3	- 6,3
➤	Vierge.....			102.45.29,9	20. 4,1	45.25,9	+107,5	-3,	102.47.17,3	-10,4



# A.24 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	------------------	------------------------------	-----------------------

MAI 1873.

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

Mai 15.											
		h	m	s				s	h	m	s
(8) Hébé .....	8	14.35.43,95	44,74					-11,92	14.35.32,82		
(97) Clotho .....	5	14.39.53,10	53,87					-11,92	14.39.41,95		
(11) Parthénopé ..	8	14.48.32,12	32,89					-11,92	14.48.20,97		
α Balance .....	4	15.34.50,60	51,38	39,46	-11,92	-11,92		-11,92	15.34.39,46	-1,58	
α Serpent .....	6	15.38.13,54	14,33	2,36	-11,97	-11,92		-11,92	15.38.2,41	-1,58	

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

Polaire.....	20	1.11.9,9	43,9	23,83					
α Bélier.....	10	2.0.11,06	11,94	59,87	-12,07	-12,06	1.59.59,88	+1,14	
γ 2° Bord.....	10	2.5.43,68	44,48			-12,06	2.5.32,42		
♀ 2° Bord.....	10	2.25.23,38	24,21			-12,07	2.25.12,14		
Mai 16.									
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6	3.32.13,13	13,98			-12,08	3.32.1,90		
⊙ 2° Bord.....	6	3.34.27,48	28,33			-12,08	3.34.16,25		
α Orion.....	10	5.48.28,17	28,96	16,86	-12,10	-12,12	5.48.16,84	+0,91	
γ Gémeaux.....	10	6.30.32,99	33,82	21,69	-12,13	-12,12	6.30.21,70	+0,79	
Sirius.....	10	6.39.43,48	44,25	32,13	-12,12	-12,13	6.39.32,12	+0,85	
Castor.....	10	7.26.40,23	41,18	29,07	-12,11	-12,13	7.26.29,05	+0,32	
Procyon.....	10	7.32.50,00	50,78	38,65	-12,13	-12,13	7.32.38,65	+0,52	
Pollux.....	8	7.37.43,25	44,16	32,02	-12,14	-12,13	7.37.32,03	+0,49	

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

Polaire Pl .....	12	13.12.10,4	36,6	24,11						
L'Épi .....	4	13.18.43,20	43,97	31,47	-12,50	-12,46		13.18.31,51	-1,23	
♂ 1 <sup>er</sup> Bord .....	6	13.55.1,49	2,26			-12,46		13.54.49,80		
♂ 2 <sup>e</sup> Bord .....	4	13.55.2,80	3,57			-12,46		13.54.51,11		
α Vierge .....	6	14.6.20,47	21,24	8,79	-12,45	-12,46		14.6.8,78	-1,40	
Arcturus .....	6	14.10.5,24	6,09	53,68	-12,41	-12,46		14.9.53,63	-1,56	
λ Vierge .....	6	14.12.27,54	28,31	15,84	-12,47	-12,46		14.12.15,85	-1,42	
(8) Hébé .....	8	14.34.54,78	55,57			-12,46		14.34.43,11		
(97) Clotho .....	2	14.39.8,60	9,37			-12,46		14.38.56,91		
(11) Parthénope ..	8	14.47.39,02	39,79			-12,46		14.47.27,33		

MAI 20.

♀ Vierge .....	6	13.3.36,90	37,79	23,70	-14,09	-14,06		13.3.23,73	-1,18	
β Chevelure .....	6	13.6.11,32	12,26	58,21	-14,05	-14,06		13.5.58,20	-1,48	
Polaire Pl .....	12	13.13.6,7	40,2	25,46						
L'Épi .....	4	13.18.44,60	45,51	31,46	-14,05	-14,06		13.18.31,45	-1,22	
ζ Vierge .....	6	13.28.27,85	28,73	14,65	-14,08	-14,06		13.28.14,67	-1,30	
m Vierge .....	6	13.35.11,34	12,24	58,17	-14,07	-14,06		13.34.58,18	-1,29	
♂ 1 <sup>er</sup> Bord .....	6	13.50.59,99	0,90			-14,06		13.50.46,84		
♂ 2 <sup>e</sup> Bord .....	4	13.51.1,15	2,06			-14,06		13.50.48,00		
τ Vierge .....	6	13.55.25,57	26,45	12,43	-14,02	-14,06		13.55.12,39	-1,41	
α Vierge .....	6	14.6.21,89	22,80	8,80	-14,00	-14,06		14.6.8,74	-1,41	
Arcturus .....	6	14.10.6,84	7,74	53,69	-14,05	-14,06		14.9.53,68	-1,57	
λ Vierge .....	6	14.12.28,79	29,71	15,85	-13,86	-14,06		14.12.15,65	-1,43	
(8) Hébé .....	8	14.31.43,90	44,78			-14,06		14.31.30,72		
(97) Clotho .....	8	14.36.15,87	16,75			-14,06		14.36.2,69		

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.25

Bar.  $\theta$  Lecture. Microm.  $L_e$  Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

MAI 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = + 3", 9.

Mai 15.		0 <sup>m</sup> ,7							
⑥ Hébé.....			82. 1.26,2	20. 3,5	1.23,4	+ 50,5	82. 2.17,8		
⑨7 Clotho.....	556	7,8	89.56.15,2	19.53,2	56.22,7	+ 66,6	89.57.33,2		
⑪ Parthénope.			98.11.50,4	20. 4,1	11.46,7	+ 89,9	98.13.20,5		
x Balance.....			109.13.45,3	20. 8,8	13.36,6	+144,2	+3,8	109.16. 4,7	- 9,9
α Serpent.....	556	7,6	83. 9.41,2	20. 6,1	9.36,3	+ 52,6	+4,1	83.10.32,8	- 9,6

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. = + 3", 6.

Polaire.....	544	14,9	1.23. 5,6	20. 9,7	22.57,7	- 47,3	+3,6	1.22.14,0	-10,0
α Bélier.....			67. 7.17,0	19.25,0	7.52,4	+ 27,6	+4,9	67. 8.23,6	- 3,9
γ BS.....			80.12. 2,5	20. 2,8	11.54,4	+ 45,9		80.12.43,9	
Q BS.....	538	16,3	73.37.40,8	20. 4,0	37.30,9	+ 35,9		73.38.10,4	
Mai 16.									
⊙ BI - 1 <sup>m</sup> ,10..	537	17,6	70.48.33,9	13.59,8	4.29,5	+ 32,3		71. 5. 5,4	
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> ,10..			70.48.33,9	25.58,4	32.45,9	+ 31,7		70.33.21,2	
α Orion.....			82.36.14,0	20. 2,6	36.11,8	+ 49,2	+4,2	82.37. 4,6	+ 2,1
γ Gémeaux.....	526	20,0	73.29. 0,6	20. 2,9	28.58,8	+ 35,2	+2,3	73.29.37,6	+ 4,2
Sirius.....			106.30.38,8	20. 2,5	30.36,9	+120,6	+3,7	106.32.41,1	- 3,7
Castor.....			57.49.38,9	20. 2,1	49.37,5	+ 16,7	+4,2	57.49.57,8	+ 9,6
Procyon.....			84.26.10,3	20. 2,8	26. 8,3	+ 52,3	+4,0	84.27. 4,2	+ 0,8
Pollux.....	519	20,2	61.39.38,4	20. 3,1	39.39,0	+ 20,8	+1,5	61.40. 3,4	+ 8,1

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = + 3", 3.

Pol. PI + 6 <sup>m</sup> ,22.	501	15,3	358.38.37,3	20. 2,2	38.34,9	- 51,7	+3,1		
L'Épi.....			100.28.26,4	20. 3,3	28.23,7	+ 94,8	+3,4	100.30. 1,8	-10,0
♂ BI.....			101.36. 8,6	20. 1,4	36. 1,0	+ 99,2		101.37.43,5	
♂ BS.....			101.36. 8,6	20.31,8	35.43,4	+ 99,2		101.37.25,9	
x Vierge.....			99.39.30,2	20. 2,4	39.28,5	+ 92,0	+3,1	99.41. 3,8	-10,1
Arcturus.....			70. 8.51,7	20. 2,6	8.50,6	+ 31,3	+3,8	70. 9.25,2	- 6,2
λ Vierge.....	501	14,6	102.45.35,2	20. 5,2	45.30,0	+104,2	+2,9	102.47.17,5	-10,4
⑥ Hébé.....			81.59.44,3	20. 2,5	59.42,7	+ 48,9		82. 0.34,9	
⑨7 Clotho.....			89.52.46,8	19.28,8	53.18,5	+ 64,5		89.54.26,3	
⑪ Parthénope.	493	13,7	98. 8.55,1	20. 1,6	8.54,2	+ 87,1		98.10.24,6	

Correction moy. de coll. = + 3", 3.

Mai 20.									
θ Vierge.....	648	11,2	94.50.27,9	20. 5,4	50.23,1	+ 79,3	+3,4	94.51.45,7	- 8,4
β Chevelure....			61.28.13,8	20. 1,7	28.13,5	+ 21,6	+3,2	61.28.38,4	+ 0,3
Pol. PI + 0 <sup>m</sup> ,63.			358.38.36,2	20. 2,3	38.35,4	- 53,3	+3,3		
L'Épi.....			100.28.24,8	20. 4,5	28.20,9	+ 98,2	+2,8	100.30. 2,4	-10,0
ζ Vierge.....			89.55.44,5	20. 3,1	55.42,3	+ 66,6	+3,3	89.56.52,2	- 7,7
m Vierge.....			98. 2.20,8	20. 3,4	2.17,8	+ 89,5	+2,7	98. 3.50,6	- 9,5
♂ BI.....			101.24.58,7	20. 2,1	24.50,6	+102,1		101.26.36,0	
♂ BS.....			101.24.58,7	20.31,6	24.34,0	+102,1		101.26.19,4	
τ Vierge.....	644	10,3	87.49.31,0	20. 5,8	49.26,4	+ 62,0	+3,1	87.50.31,7	- 7,9
x Vierge.....			99.39.25,6	20. 1,5	39.24,8	+ 95,3	+3,4	99.41. 3,4	-10,0
Arcturus.....			70. 8.52,8	20. 3,5	8.50,7	+ 32,5	+1,9	70. 9.26,5	- 5,6
λ Vierge.....			102.45.32,7	20. 5,7	45.27,1	+108,1	+1,9	102.47.18,5	-10,4
⑥ Hébé.....			81.55.10,7	20. 0,9	55.10,2	+ 50,6		81.56. 4,1	
⑨7 Clotho.....			89.42.13,4	19.57,2	42.16,8	+ 66,4		89.43.26,5	

Observations de Paris, 1873.

A.4\*

# A.26 GRAND INSTRUMENT MERIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>2</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>1</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. h janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	----------------	------------------------------	-----------------------

MAI 1873.

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

Mai 20.

		h	m	s				h	m	s	
(11) Parthénope..	8	14.44.	12,40	13,30			-14,06	14.43.	59,24		
ξ <sup>2</sup> Balance.....	6	14.50.	7,43	8,34	54,28	-14,06	-14,06	14.49.	54,28	-	1,53
x Balance.....	6	15.34.	52,70	53,65	39,52	-14,13	-14,06	15.34.	39,59	-	1,64
α Serpent.....	6	15.38.	15,72	16,60	2,40	-14,20	-14,06	15.38.	2,54	-	1,62
ν <sup>2</sup> Scorpion.....	6	16. 4.	51,74	52,69	38,68	-14,01	-14,06	16. 4.	38,63	-	1,68
δ Ophiuchus.....	6	16. 7.	56,27	57,16	43,06	-14,10	-14,06	16. 7.	43,10	-	1,60
(34) Circé.....	8	16.37.	3,24	4,17			-14,06	16.36.	50,11		

Mai 23.

θ Vierge.....	6	13. 3.	37,52	38,41	23,69	-14,72	-14,68	13. 3.	23,73	-	1,17
β Chevelure.....	6	13. 6.	11,87	12,81	58,18	-14,63	-14,68	13. 5.	58,13	-	1,45
Polaire Pl.....	12	13.12.	10,5	43,9	28,34						
L'Épi.....	6	13.18.	45,25	46,16	31,45	-14,71	-14,68	13.18.	31,48	-	1,21
♂ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6	13.48.	27,52	28,43			-14,68	13.48.	13,75		
♂ 2 <sup>e</sup> Bord.....	4	13.48.	28,75	29,66			-14,68	13.48.	14,98		
(11) Parthénope..	8	14.41.	45,88	46,78			-14,68	14.41.	32,10		
ξ <sup>2</sup> Balance.....	6	14.50.	8,07	8,98	54,30	-14,68	-14,68	14.49.	54,30	-	1,55

Mai 24.

θ Vierge.....	6	13. 3.	37,83	38,72	23,68	-15,04	-14,90	13. 3.	23,82	-	1,16
β Chevelure.....	6	13. 6.	12,15	13,09	58,18	-14,91	-14,90	13. 5.	58,19	-	1,45
Polaire Pl.....	12	13.12.	10,1	43,5	29,14						
♂ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6	13.47.	42,62	43,53			-14,90	13.47.	28,63		
♂ 2 <sup>e</sup> Bord.....	4	13.47.	43,83	44,74			-14,90	13.47.	29,84		
(6) Hébé.....	4	14.28.	40,18	41,06			-14,90	14.28.	26,16		
(97) Clotho.....	8	14.33.	33,95	34,83			-14,90	14.33.	19,93		
(11) Parthénope..	8	14.40.	59,08	59,98			-14,90	14.40.	45,08		
ξ <sup>2</sup> Balance.....	6	14.50.	8,22	9,13	54,30	-14,83	-14,90	14.49.	54,23	-	1,55
x Balance.....	6	15.34.	53,54	54,50	39,55	-14,95	-14,90	15.34.	39,60	-	1,67
α Serpent.....	4	15.38.	16,50	17,38	2,43	-14,95	-14,90	15.38.	2,48	-	1,65
β <sup>1</sup> Scorpion.....	6	15.58.	18,87	19,83	5,00	-14,83	-14,90	15.58.	4,93	-	1,71
ν <sup>2</sup> Scorpion.....	4	16. 4.	52,70	53,66	38,72	-14,94	-14,90	16. 4.	38,76	-	1,72
δ Ophiuchus.....	6	16. 7.	57,05	57,94	43,10	-14,84	-14,90	16. 7.	43,04	-	1,64
λ Ophiuchus.....	6	16.24.	46,12	47,00	32,22	-14,78	-14,90	16.24.	32,10	-	1,66
(34) Circé.....	3	16.33.	32,62	33,55			-14,90	16.33.	18,65		

OBSERVATEUR FOLAIN.

Mai 28.

♂ 1 <sup>er</sup> Bord.....	4	13.45.	8,30	9,20			-10,26	13.44.	58,94		
♂ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6	13.45.	9,69	10,59			-10,26	13.45.	0,33		
x Vierge.....	6	14. 6.	18,07	18,97	8,79	-10,18	-10,25	14. 6.	8,72	-	1,40
Arcturus.....	6	14.10.	3,04	3,94	53,67	-10,27	-10,25	14. 9.	53,69	-	1,55
α6549 Lal. (la 2 <sup>e</sup> ).	8	6	14.27.	9,54	10,43		-10,24	14.27.	0,19	-	1,49
ζ Bouvier.....	6	14.35.	16,04	16,92	6,65	-10,27	-10,23	14.35.	6,69	-	1,60
* Ω = - 0° 53', 2.	8	6	14.46.	10,82	11,70		-10,22	14.46.	1,48	-	1,55
* Ω = - 7° 1', 2.	6	6	14.54.	22,25	23,15		-10,22	14.54.	12,93	-	1,57

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.27

Bar. 0' Lecture. Microm. L<sub>e</sub> Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

MAI 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = + 3",3.

Mai 20.	0 <sup>m</sup> ,7	.	.	.	.	.	.	.	.
(11) Parthénope.	647	9,7	97.58.22,5	19.59,8	58.23,6	+ 89,6	.	97.59.56,5	.
ξ <sup>2</sup> Balance.....			100.52.10,8	20. 1,7	52. 9,5	+100,3	+4,3	100.53.53,1	-10,1
α Balance.....			109.13.40,6	20. 4,7	13.36,0	+145,1	+3,7	109.16. 4,4	-10,1
α Serpent.....			83. 9.40,3	20. 6,4	9.35,0	+ 53,0	+4,4	83.10.31,3	- 9,0
ν <sup>2</sup> Scorpion.....			109. 5.34,1	20.10,6	5.23,4	+144,6	+4,1	109. 7.51,3	- 9,4
δ Ophiuchus....			93.20.51,2	20. 6,7	20.45,2	+ 76,0	+3,4	93.22. 4,5	- 9,5
(24) Circé.....	641	7,7	104.22.19,9	20. 2,5	22.17,7	+116,6	.	104.24.17,6	.

Correction moy. de coll. = + 2",0.

Mai 23.									
θ Vierge.....	586	13,0	94.50.28,0	20. 4,5	50.24,1	+ 78,1	+3,5	94.51.44,2	- 8,3
β Chevelure.....			61.28.16,7	20. 3,8	28.14,8	+ 21,3	+1,7	61.28.38,1	+ 0,8
Pol. Pl + 1 <sup>m</sup> ,42.			358.38.37,8	20. 5,7	38.33,5	- 52,8	+4,1		
L'Épi.....			100.28.24,9	20. 2,7	28.23,7	+ 96,8	+1,4	100.30. 2,5	-10,0
ζ Vierge.....			89.55.46,3	20. 4,1	55.43,0	+ 65,7	+3,3	89.56.50,7	- 7,5
♂ BS.....			101.18.55,4	20.30,7	18.32,0	+100,3	.	101.20.14,3	.
♂ BI.....			101.18.55,4	20. 0,1	18.49,7	+100,4	.	101.20.32,1	.
(11) Parthénope.			97.51. 5,2	20. 3,9	52. 1,7	+ 87,8	.	97.53.31,5	.
ξ <sup>2</sup> Balance.....	588	11,7	100.52.19,4	20. 4,8	52.15,0	+ 98,7	+0,4	100.53.55,7	-10,1

Correction moy. de coll. = + 0",3.

Mai 24.

♂ BI.....	635	12,2	101.17.26,7	20. 4,1	17.16,2	+100,8	.	101.18.57,3	.
♂ BS.....			101.17.26,7	20.33,8	16.59,3	+100,8	.	101.18.40,4	.
(6) Hébé.....			81.52. 6,3	20.36,0	51.31,0	+ 50,0	.	81.52.21,3	.
(97) Clotho.....			89.37.23,8	19.40,8	37.43,6	+ 65,6	.	89.38.49,5	.
(11) Parthénope.			97.50.12,9	20. 3,2	50.10,2	+ 88,3	.	97.51.38,8	.
ξ <sup>2</sup> Balance.....			100.52.18,8	20. 4,8	52.14,5	+ 99,3	+0,2	100.53.54,1	-10,0
(28) Bellone.....	635	11,6	92.54.10,9	20. 3,1	54. 8,4	+ 73,7	.	92.55.22,4	.
α Balance.....			109.13.44,8	20. 3,6	13.41,3	+143,7	-0,1	109.16. 5,3	-10,2
α Serpent.....			83. 9.41,7	20. 4,4	9.38,4	+ 52,4	+1,1	83.10.31,1	- 8,5
β <sup>1</sup> Scorpion.....			109.25.10,3	20. 5,8	25. 4,5	+145,2	+0,8	109.27.30,0	- 9,7
ν <sup>2</sup> Scorpion.....			109. 5.33,6	20. 4,3	5.29,3	+142,9	-0,1	109. 7.52,5	- 9,4
δ Ophiuchus....	635	10,9	93.20.53,2	20. 4,3	20.49,6	+ 75,1	-0,4	93.22. 5,0	- 9,2
λ Ophiuchus....	635	10,7	87.43.20,4	20. 4,5	43.16,7	+ 61,6	+0,8	87.44.18,6	- 9,1

OBSERVATEUR FOLAIN. Correction moy. de coll. = + 0",6.

Mai 28.									
♂ centre.....	646	11,6	101.13.25,3	20. 0,9	13.24,7	+100,9	.	101.15. 6,2	.
α Vierge.....			99.39.26,5	20. 0,1	39.27,3	+ 95,0	+0,9	99.41. 2,9	- 9,7
Arcturus.....			70. 8.50,2	20. 0,8	8.51,0	+ 32,4	+0,5	70. 9.24,0	- 4,4
α6549 Lal.....	647	10,2	96.17.17,9	19.58,5	17.19,7	+ 83,9	.	96.18.44,2	- 9,5
ζ Bouvier.....			75.42.59,7	20. 3,7	42.56,9	+ 40,4	+0,2	75.43.37,9	- 5,5
★ R = 14 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup> 1 <sup>s</sup> .			90.51.59,7	19.58,0	52. 3,4	+ 69,1	.	90.53.13,1	- 8,4
★ R = 14 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup> 13 <sup>s</sup> .			96.59.39,7	19.56,9	59.43,6	+ 89,5	.	97. 1.13,7	- 9,4

A.4\*.

# A.28 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>2</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>1</sub>	Asc. droite app. conclus.	Réduct. à janv. o.
MAI 1873.									
OBSERVATEUR FOLAIN.									
Mai 28.									
27763 Lal.....	7.8	6	15. 8. 19,97	20,86				— 10,21	15. 8. 10,65 — 1,61
27977 Lal.....		6	15. 15. 1,52	2,42				— 10,20	15. 14. 52,22 — 1,62
28167 Lal. (la 2 <sup>e</sup> ).	7.8	6	15. 21. 30,87	31,77				— 10,20	15. 21. 21,57 — 1,63
28410 Lal.....	8	6	15. 29. 53,18	54,07				— 10,19	15. 29. 43,88 — 1,65
28582 Lal.....	8	6	15. 35. 11,02	11,91				— 10,19	15. 35. 1,72 — 1,66
28741 Lal.....	8.9	6	15. 40. 38,04	38,94				— 10,18	15. 40. 28,76 — 1,68
29015 Lal.....	8.9	6	15. 50. 37,09	37,98				— 10,18	15. 50. 27,80 — 1,68
29190 Lal.....	8	6	15. 56. 23,45	24,33				— 10,17	15. 56. 14,16 — 1,69
29352 Lal.....	9	6	16. 1. 6,75	7,64				— 10,17	16. 0. 57,47 — 1,70
δ Ophiuchus.....		6	16. 7. 52,50	53,39	43,15	— 10,24	— 10,17	16. 7. 43,22	— 1,69
* Ω = — 1° 43', 7.	9	6	16. 17. 8,89	9,77			— 10,16	16. 16. 59,61	— 1,71
λ Ophiuchus.....		6	16. 24. 41,50	42,38	32,27	— 10,11	— 10,16	16. 24. 32,22	— 1,71
30196 Lal. (la 2 <sup>e</sup> ).	8	6	16. 30. 12,35	13,24			— 10,15	16. 30. 3,09	— 1,73
ζ Hercule.....		6	16. 36. 41,00	41,96	31,84	— 10,12	— 10,15	16. 36. 31,81	— 1,94

Mai 29.									
24179 Lal.....	8	6	12. 53. 1,07	1,96			— 10,59	12. 52. 51,37	— 1,09
θ Vierge.....		6	13. 3. 33,40	34,29	23,66	— 10,63	— 10,59	13. 3. 23,70	— 1,14
β Chevelure.....		6	13. 6. 7,77	8,71	58,14	— 10,57	— 10,59	13. 5. 58,12	— 1,41
Polaire Pl.....		10	13. 12. 10,5	43,9	33,1				
L'Épi.....		6	13. 18. 41,09	41,99	31,43	— 10,56	— 10,59	13. 18. 31,40	— 1,19
24992 Lal.....	9	6	13. 24. 39,99	40,87			— 10,59	13. 24. 30,28	— 1,25
25151 Lal.....	8	6	13. 30. 13,05	13,93			— 10,59	13. 30. 3,34	— 1,28
/// Vierge.....		6	13. 35. 7,82	8,72	58,15	— 10,57	— 10,59	13. 34. 58,13	— 1,27
♂ 1 <sup>re</sup> Bord.....		4	13. 44. 39,33	40,24			— 10,59	13. 44. 29,65	
♂ 2 <sup>e</sup> Bord.....		6	13. 44. 40,65	41,56			— 10,59	13. 44. 30,97	
25639 Lal.....	9	6	13. 50. 31,42	32,31			— 10,59	13. 50. 21,72	— 1,35
25730 Lal.....	9	6	13. 54. 39,72	40,62			— 10,59	13. 54. 30,03	— 1,36
25948 Lal.....		6	14. 3. 25,07	25,96			— 10,59	14. 3. 15,37	— 1,40
26147 Lal.....	6.7	6	14. 11. 27,32	28,21			— 10,59	14. 11. 17,62	— 1,43
26393 Lal.....	8	6	14. 20. 58,60	59,48			— 10,59	14. 20. 48,89	— 1,47
26573 Lal.....	8.9	6	14. 28. 9,07	9,95			— 10,59	14. 27. 59,36	— 1,49
26724 Lal.....	8	6	14. 34. 29,02	29,91			— 10,59	14. 34. 19,32	— 1,51
26983 Lal.....	8	6	14. 43. 10,02	10,92			— 10,59	14. 43. 0,33	— 1,54
ξ <sup>2</sup> Balance.....		6	14. 50. 3,97	4,87	54,32	— 10,55	— 10,59	14. 49. 54,28	— 1,57
20 Balance.....		6	14. 56. 49,69	50,67	40,06	— 10,61	— 10,59	14. 56. 40,08	— 1,65
27604 Lal.....	9	6	15. 3. 30,03	30,91			— 10,59	15. 3. 20,32	— 1,60
27763 Lal.....	7	6	15. 8. 20,29	21,18			— 10,59	15. 8. 10,59	— 1,61
ζ <sup>1</sup> Balance.....		6	15. 21. 17,15	18,08	7,46	— 10,62	— 10,59	15. 21. 7,49	— 1,67

OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Mai 30.									
α Hydre.....		10	9. 21. 30,81	31,71	20,63	— 11,08			
o Lion.....		10	9. 34. 32,45	33,33	22,26	— 11,07			
ℒ 1 <sup>re</sup> Bord.....		8	9. 47. 30,24	31,12			— 11,08	9. 47. 20,04	
ℒ 2 <sup>e</sup> Bord.....		8	9. 47. 32,56	33,44			— 11,08	9. 47. 22,36	
ρ Lion.....		10	10. 26. 17,91	18,79	7,71	— 11,08			

JUIN 1873.									
OBSERVATEUR FOLAIN.									
Juin 7.									
Polaire Pl.....		10	13. 12. 21,2	53,7	39,8				
ζ <sup>1</sup> Vierge.....		6	13. 28. 28,08	28,91	14,57	— 14,34	— 14,30	13. 28. 14,61	— 1,22

**A. 29**

Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

**MAI 1873.**

OBSERVATEUR FOLAIN. Correction moy. de coll. = + 0",6.

[illegible]

**Correction moy. de coll. = + 0", 5.**

Mai 29.			Correction moy. de con. = + 0,5.									
24179	Lal.....	655	11,9	94.12.10,0	20. 7,7	12. 3,0	+ 77,3		94.13.20,8	- 7,8		
β	Chevelure....			61.28.16,5	20. 2,5	28.15,3	+ 21,6	0,0	61.28.37,4	+ 1,7		
L'Épi.....*				100.28.26,3	20. 2,9	28.23,4	+ 98,2	+0,1	100.30. 2,1	- 9,8		
24992	Lal.....			92. 8.34,6	20. 2,5	8.32,7	+ 72,0		92. 9.45,2	- 7,7		
25151	Lal.....			91.50.55,8	20. 1,5	50.55,9	+ 71,4		91.52. 7,8	- 7,7		
m	Vierge.....	655	10,7	98. 2.20,0	20. 1,2	2.19,3	+ 89,6	+0,9	98. 3.49,4	- 9,3		
♂	centre.....			101.13. 8,1	20. 1,1	13. 7,3	+101,3		101.14.49,1			
25639	Lal.....			96.48.14,3	19.58,9	48.15,5	+ 85,5		96.49.41,5	- 9,1		
25730	Lal.....			99.44. 8,7	19.57,5	44.11,9	+ 95,6		99.45.48,0	- 9,8		
25948	Lal.....			94.24. 5,9	19.57,3	24. 9,4	+ 78,3		94.25.28,2	- 8,7		
26147	Lal.....	654	10,5	96.55.27,5	20. 2,6	55.25,5	+ 85,9		96.56.51,9	- 9,3		
26393	Lal.....			91. 9. 1,0	20. 2,9	8.59,9	+ 69,8		91.10.10,2	- 8,2		
26573	Lal.....			92.35.34,1	20. 4,2	35.30,5	+ 73,5		92.36.44,5	- 8,5		
26724	Lal.....			95.53.30,1	20. 3,9	53.27,0	+ 82,8		95.54.50,3	- 9,2		
26983	Lal.....	655	9,9	98.39. 2,2	20. 1,9	39. 1,2	+ 91,9		98.40.33,6	- 9,7		
♀	Balance.....			100.52.15,8	20. 3,6	52.12,8	+100,3	+0,8	100.53.53,6	- 9,9		
20	Balance.....			114.43.48,4	20. 2,3	43.46,6	+196,9	+0,4	114.47. 4,0	-11,8		
27604	Lal.....			91.55. 8,9	20. 2,3	55. 7,9	+ 71,9		91.56.20,3	- 8,6		
27763	Lal.....			95. 0.31,9	20. 3,6	0.29,3	+ 80,4		95. 1.50,2	- 9,1		
♂	Balance.....	655	9,3	106.14.26,1	20. 4,5	14.22,2	+126,1	+0,8	106.16.28,8	-10,3		

**OBSERVATEUR HENRI RENAN.** Correction moy. de coll. =  $-0^{\circ},7$ .

Mai 30.		Observation		Normal Result.		Correction May. 30. as com. = 0,77.		
$\alpha$ Hydre.....				98. 5.12,7	20. 2,8	5.10,5	+ 88,2	-1,1
$\circ$ Lion.....	612	13,9		79.31. 7,0	20. 2,4	31. 5,2	+ 45,5	-0,6
$\pi$ BI.....				75.31.19,3	19.33,3	31.40,6	+ 39,3	75.32.19,2
$\pi$ BS.....				75.31.19,3	20.20,5	31. 6,4	+ 39,3	75.31.45,0
$\rho$ Lion.....	614	14,2		80. 1.39,7	20. 0,7	1.39,8	+ 46,3	-0,5

**JUIN 1873.**

OBSERVATEUR FOLAIN. Correction moy. de coll. = + 0', 1.

**Jun 7.**  
**♂ Vierge.....** 627 11,3 89.55.46,3 20. 3.2 55.44.2 + 66,3 + 0,6 89.56.50,6 — 6,6

## A.30 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>2</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>2</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
JUN 1873.									
OBSERVATEUR FOLAIN.									
Juin 7.									
m Vierge.....		6	13.35.11,57	12,41	58,12	-14,29	-14,30	13.34.58,11	-1,24
25528 Lal.....	8	6	13.46.24,34	25,17			-14,30	13.46.10,87	-1,32
25715 Lal. (la 1 <sup>re</sup> )	8	6	13.53.54,50	55,33			-14,30	13.53.41,03	-1,37
x Vierge.....		6	14. 6.22,30	23,15	8,78	-14,37	-14,31	14. 6. 8,84	-1,39
λ Vierge.....		6	14.12.29,17	30,04	15,84	-14,20	-14,31	14.12.15,73	-1,42
26325 Lal.....	6	6	14.18.18,24	19,07			-14,31	14.18. 4,76	-1,49
26465 Lal.....	8	6	14.23.29,87	30,70			-14,31	14.23.16,39	-1,52
⊙ 1 <sup>re</sup> Bord.....		6	14.28.43,82	44,69			-14,31	14.28.30,38	
27025 Lal. (*)....	8	6	14.44.18,47	19,30			-14,32	14.44. 4,98	-1,56
27220 Lal.....	7.8	6	14.50.50,00	50,83			-14,32	14.50.36,51	-1,59
27468 Lal.....	8	6	14.59.12,07	12,90			-14,32	14.58.58,58	-1,63
27693 Lal.....	7.8	6	15. 6. 6,74	7,57			-14,33	15. 5.53,24	-1,64
27974 Lal.....	6	6	15.14.49,20	50,03			-14,33	15.14.35,70	-1,66
28190 Lal.....	8	6	15.22. 5,07	5,90			-14,33	15.21.51,57	-1,68
28369 Lal.....		6	15.28.34,42	35,25			-14,33	15.28.20,92	-1,69
28566 Lal.....	8	6	15.34.30,19	31,02			-14,34	15.34.16,68	-1,71
28745 Lal.....	5	6	15.40.32,10	32,93			-14,34	15.40.18,59	-1,74
28907 Lal. (la 2 <sup>e</sup> )	9	6	15.46.25,15	25,98			-14,34	15.46.11,64	-1,75
49 Balance.....		6	15.53.27,42	28,30	13,86	-14,44	-14,34	15.53.13,96	-1,77
29380 Lal.....	9	6	16. 1.56,32	57,15			-14,35	16. 1.42,80	-1,77
δ Ophiuchus.....		6	16. 7.56,74	57,58	43,23	-14,35	-14,35	16. 7.43,23	-1,77
29746 Lal.....	9	6	16.13.37,70	38,53			-14,35	16.13.24,18	-1,79
29915 Lal.....	6.7	6	16.20.13,47	14,30			-14,36	16.19.59,94	-1,79
β Hercule.....		6	16.25. 1,05	1,90	47,48	-14,42	-14,36	16.24.47,54	-1,87
ζ Hercule.....		6	16.36.45,22	46,12	31,91	-14,21	-14,36	16.36.31,76	-2,01
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Juin 9.									
♀ 2 <sup>e</sup> Bord.....	10		2.35.52,19	53,01			-3,24	2.35.49,77	
α Baleine.....	6		2.55.40,34	41,15	37,91	-3,24			
α Persée.....	6		3.15.17,69	17,83	14,59	-3,24			
Juin 10.									
⊙ 1 <sup>re</sup> Bord.....	6		5.14.25,67	26,52			-51,44	5.13.35,08	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6		5.16.43,37	44,22			-51,44	5.15.52,78	
Procyon.....	8		7.33.29,04	29,85	38,54	-51,31	-51,45	7.32.38,40	+ 0,63
Pollux.....	8		7.38.22,44	23,32	31,89	-51,43	-51,45	7.37.31,87	+ 0,62
⊙ 1 <sup>re</sup> Bord.....	8		9.53.40,33	41,15			-51,47	9.52.49,68	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	8		9.53.42,53	43,35			-51,47	9.52.51,88	
Régulus.....	10		10. 2.27,16	27,98	36,47	-51,51	-51,47	10. 1.36,51	-0,10
γ <sup>1</sup> Lion.....	8		10.13.48,93	49,77	58,26	-51,51	-51,48	10.12.58,29	-0,23
χ Lion.....	10		10.59.19,00	19,82	28,28	-51,54	-51,48	10.58.28,34	-0,41
δ Lion.....	10		11. 8.12,30	13,14	21,64	-51,50	-51,49	11. 7.21,65	-0,56
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
ζ Bouvier.....	6		14.35.57,52	58,34	6,63	-51,71	-51,69	14.35. 6,65	-1,58
ε <sup>2</sup> Bouvier.....	6		14.40.18,97	19,85	28,12	-51,73	-51,69	14.39.28,16	-1,72
α <sup>2</sup> Balance.....	6		14.44.43,74	44,59	52,84	-51,75	-51,69	14.43.52,90	-1,55
ξ <sup>2</sup> Balance.....	6		14.50.45,25	46,08	54,33	-51,75	-51,69	14.49.54,39	-1,58
ψ Bouvier.....	6		14.59.52,70	53,57	2,00	-51,57	-51,69	14.59. 1,88	-1,79
δ Ophiuchus.....	6		16. 8.34,07	34,89	43,25	-51,64	-51,69	16. 7.43,20	-1,79

(\*) Double, le milieu.

### A.3.1

**Correct. Dist. appar. Réduct.**

**JUN 1873.**

**OBSERVATEUR FOLAIN.**

**ζ Hercule..... 627    8,7    58. 9.40,2    19.57,7    9.43,9    + 18,0 +0,3    58.10. 2,0    — 5,5**

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

♂ Lion...	543	22,6	68.46.22,2	20. 3,6	46.19,4	+ 28,9	-0,9	68.46.48,1	+ 3,9
-----------	-----	------	------------	---------	---------	--------	------	------------	-------

OBSERVATEURS PÉBIGAUD et SOUCHON.

(\*) Obs.-Lal. = + 51",2.



# A.32 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>e</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
JUIN 1873.									
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Juin 10.									
α Ophiuchus.....	6		16.52.32,17	32,98	41,25	-51,73	-51,69	16.51.41,29	-1,84
η Ophiuchus.....	4		17. 3.58,48	59,33	7,66	-51,67	-51,69	17. 3. 7,64	-1,94
⊙ 2° Bord.....	6		17.22.34,19	35,12			-51,69	17.21.43,43	
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
⊙ 2° Bord.....	10		2.38.38,85	39,67			-51,62	2.37.48,05	
α Baleine.....	10		2.56.28,89	29,70	37,93	-51,77			
Algol.....	5		3. 0.44,25	45,25	53,68	-51,57			
α Persée.....	10		3.16. 4,98	6,13	14,62	-51,51			
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Juin 12.									
α Balance.....	6		15.35.13,29	14,17	39,66	-34,51	-34,44	15.34.39,73	-1,78
α Serpent.....	6		15.38.36,12	36,93	2,52	-34,41	-34,44	15.38. 2,49	-1,74
49 Balance.....	6		15.53.47,52	48,38	13,90	-34,48	-34,44	15.53.13,94	-1,81
β Scorpion.....	6		15.58.38,72	39,60	5,16	-34,44	-34,44	15.58. 5,16	-1,87
ν Scorpion.....	6		16. 5.12,37	13,25	38,89	-34,36	-34,44	16. 4.38,81	-1,89
δ Ophiuchus.....	6		16. 8.16,94	17,76	43,26	-34,50	-34,44	16. 7.43,32	-1,80
Antarès.....	6		16.22.12,85	13,78	39,38	-34,40	-34,44	16.21.39,34	-2,01
λ Ophiuchus.....	6		16.25. 5,99	6,80	32,39	-34,41	-34,44	16.24.32,36	-1,83
α Ophiuchus.....	6		16.52.14,85	15,70	41,26	-34,44	-34,44	16.51.41,26	-1,85
(85) Io.....	8		17.20. 7,20	8,02			-34,44	17.19.33,58	
Juin 13.									
α Ophiuchus.....	6		16.52.15,70	16,51	41,27	-35,24			
(85) Io.....	8		17.19.15,30	16,12			-35,24	17.18.40,88	
α Ophiuchus.....	6		17.29.38,67	39,49	4,22	-35,27			
β Ophiuchus.....	6		17.37.48,19	49,00	13,77	-35,23			
Juin 16.									
ν Scorpion.....	6		16. 5 14,57	15,42	38,90	-36,52	-36,60	16. 4.38,82	-1,90
δ Ophiuchus.....	6		16. 8.19,09	19,89	43,27	-36,62	-36,60	16. 7.43,29	-1,81
λ Ophiuchus.....	6		16.25. 8,19	8,98	32,41	-36,57	-36,60	16.24.32,38	-1,85
α Ophiuchus.....	6		16.52.17,14	17,94	41,29	-36,65	-36,60	16.51.41,34	-1,88
30 Scorpion.....	6		17. 9. 2,80	3,69			-36,60	17. 8.27,09	-2,16
(85) Io.....	8		17.16.39,53	40,33			-36,60	17.16. 3,73	
α Ophiuchus.....	6		17.29.40,07	40,88	4,25	-36,63	-36,60	17.29. 4,28	-1,91
β Ophiuchus.....	6		17.37.49,60	50,39	13,80	-36,59	-36,60	17.37.13,79	-1,92
ν Ophiuchus.....	6		17.52.39,93	40,74	4,09	-36,65	-36,60	17.52. 4,14	-1,99
δ Petite Ourse...	12		18.14.12,0	14,4	37,0				
Juin 18.									
α Couronne.....	6		15.29.56,87	57,74	20,50	-37,24	-37,19	15.29.20,55	-1,85
α Balance.....	6		15.35.16,00	16,85	39,68	-37,17	-37,19	15.34.39,66	-1,80
α Serpent.....	6		15.38.38,97	39,76	2,52	-37,24	-37,19	15.38. 2,57	-1,74
λ Balance.....	6		15.46.35,99	36,84	59,68	-37,16	-37,19	15.45.59,65	-1,84
δ Scorpion.....	6		15.53.27,79	28,65	51,48	-37,17	-37,19	15.52.51,46	-1,89
β Scorpion.....	6		15.58.41,45	42,30	5,18	-37,12	-37,19	15.58. 5,11	-1,89

**A.33**

Correct	Dist. appar.	Réduct.
100	100	100
90	90	90
80	80	80
70	70	70
60	60	60
50	50	50
40	40	40
30	30	30
20	20	20
10	10	10
0	0	0

**JUIN 1873.**

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. =  $-1''.9$ .

Jun 10.	0 <sup>m</sup> ,7								
x Ophiuchus....		80.24.55,6	20. 2,0	24.54,5	+ 46,1	-1,5	80.25.38,7	- 6,8	
η Ophiuchus....		105.32.11,8	20. 4,7	32. 7,3	+117,3	-2,3	105.34. 2,7	- 7,6	
⊙ BI - 1 <sup>m</sup> ,32...	534 15.2	116.41.23,7	20.12.4	41. 5,2	+216,2		116.44.39,5		

OBSERVATEUR HENRI RENAY. Correction moy. de coll. =  $-0^{\circ},9$ .

Q BS.....	541	20,4	77.17.23,8	20. 2,0	17.16,0	+	40,6		77.17.55,7
α Baleine.....			86.23.37,8	20. 1,7	23.37,3	+	56,0	-1,4	
Algol.....			49.31.41,9	19.38,8	32. 3,4	+	8,2	-1,0	
α Persée.....	530	21,6	40.35.40,6	20. 1,9	35.30,2	-	0,6	-0,4	

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON.      Correction moy. de coll. = + 0",2.

JUN 12.		OBSERVATIONS		EPOCH OF H. SEASON.		CORRECTION MAY. 20. 1857.		CORRECTION MAY. 20. 1857.		CORRECTION MAY. 20. 1857.	
×	Balance.....	464	11,4	109.13.46,9	20. 3,3	13.43,7	+140,5	+1,0	109.16. 4,4	-10,5	-1,0
+	Serpent.....			83. 9.38,9	20. 2,2	9.37,7	+ 51,3	+0,6	83.10.29,2	- 6,2	-0,6
+	Balance.....			106. 7.37,2	20. 2,6	7.35,0	+121,4	-0,7	106. 9.36,6	- 9,8	-0,7
+	♏ Scorpion.....	464	11,3	109.25.12,4	20. 4,2	25. 8,2	+142,0	+0,5	109.27.30,4	- 9,9	-0,5
+	♏ Scorpion.....			109. 5.38,4	20. 7,1	5.31,3	+139,7	+1,3	109. 7.51,2	- 9,6	-1,3
+	♏ Ophiuchus....			93.20.56,7	20. 7,8	20.49,6	+ 73,4	-0,2	93.22. 3,2	- 7,7	-0,2
+	Antares.....			116. 5.36,9	20. 2,1	5.34,9	+208,4	-1,0	116. 9. 3,5	- 9,8	-1,0
+	♏ Ophiuchus....	465	10,7	87.43.18,0	20. 3,3	43.15,7	+ 60,3	+1,0	87.44.16,2	- 7,9	-1,0
+	♏ Ophiuchus....			80.24.54,2	20. 2,1	24.53,1	+ 46,6	-0,9	80.25.39,9	- 6,5	-0,9
(85)	Io.....	460	10,7	95.35.12,8	19.38,2	35.34,6	+ 79,7		95.36.54,5		

Correction moy. de coll. =  $-0''.8$

<b>Jun 13.</b>								
x Ophiuchus....	527	12.9	80.24.55.5	20. 3.1	24.53.5	+ 46.7	-1.6	
(85) Io.....			95.30.45.3	19.42.0	31. 3.7	+ 79.6		95.32.22.5
x Ophiuchus....			77.20. 8.9	20. 1.6	20. 8.3	+ 41.8	+0.5	
z Ophiuchus....	534	12.7	85.21.53.1	20. 2.7	21.51.3	+ 55.6	-1.3	

Correction moy. de coll. =  $-0''.9$ .

<b>Juin 16.</b>									
♂ Scorpion.....	587	15,2	109. 5.39,3	20. 5,1	5.34,2	+ 139,9	- 1,7	109. 7.53,2	- 9,7
♂ Ophiuchus....			93.20.55,3	20. 6,4	20.49,5	+ 73,5	- 0,5	93.22. 2,1	- 7,4
λ Ophiuchus....			87.43.22,4	20. 5,3	43.18,0	+ 60,3	- 1,8	87.44.17,4	- 6,5
* Ophiuchus....			80.24.54,1	20. 2,5	24.52,7	+ 46,7	- 1,3	80.25.38,5	- 5,8
3o Scorpion....	592	14,8	116.18.19,3	20. 3,7	18.15,4	+ 212,3		116.21.46,8	- 8,2
(85) Io.....			95.18.48,4	20. 0,5	18.48,5	+ 79,0		95.20. 6,6	
α Ophiuchus....			77.20.13,8	20. 6,0	20. 8,8	+ 41,8	- 0,5	77.20.49,7	- 5,0
β Ophiuchus....			85.21.58,5	20. 9,3	21.50,1	+ 55,6	- 0,5	85.22.44,8	- 5,9
γ Ophiuchus....	587	14,6	99.43.52,1	19.59,5	43.53,1	+ 93,4	- 0,3	99.45.25,6	- 5,7

Correction moy. de coll. =  $-1''.6$ .

<b>α Couronne.....</b>	<b>629</b>	<b>16,6</b>	<b>62.51.4,1</b>	<b>20.2,6</b>	<b>51.2,7</b>	<b>+22,7</b>	<b>-0,5</b>	<b>62.51.23,8</b>	<b>-1,4</b>
<b>x Balance.....</b>			<b>109.13.48,9</b>	<b>20.2,6</b>	<b>13.46,4</b>	<b>+141,0</b>	<b>-2,1</b>	<b>109.16.5,8</b>	<b>-10,6</b>
<b>α Serpent.....</b>			<b>83.9.40,2</b>	<b>20.2,6</b>	<b>9.38,6</b>	<b>+51,5</b>	<b>-1,3</b>	<b>83.10.28,5</b>	<b>-5,4</b>
<b>λ Balance.....</b>			<b>109.44.58,6</b>	<b>20.3,4</b>	<b>44.55,0</b>	<b>+144,9</b>	<b>-2,6</b>	<b>109.47.18,3</b>	<b>-10,4</b>
<b>δ Scorpion.....</b>			<b>112.13.0,6</b>	<b>20.4,7</b>	<b>12.56,1</b>	<b>+165,3</b>	<b>-1,6</b>	<b>112.15.39,8</b>	<b>-10,6</b>
<b>β' Scorpion.....</b>			<b>109.25.13,7</b>	<b>20.3,5</b>	<b>25.10,2</b>	<b>+142,7</b>	<b>-2,1</b>	<b>109.27.31,3</b>	<b>-10,4</b>

*Observations de Paris, 1873.*

**A.5\***

# A.34 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G.	N	Passage observé.	T	$\Delta_c$	$C_p$	$C'_p$	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
----	---	---------------------	---	------------	-------	--------	------------------------------	-----------------------

JUIN 1873.

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

<b>Juin 18.</b>								
$\nu^2$ Scorpion.....	4	16. 5.15,19	16,03	38,91	-37,12	-37,19	16. 4.38,84	- 1,91
$\delta$ Ophiuchus.....	6	16. 8.19,73	20,53	43,28	-37,25	-37,19	16. 7.43,34	- 1,82
$\times$ Ophiuchus.....	6	16.52.17,72	18,52	41,30	-37,22	-37,19	16.51.41,33	- 1,89
(85) Io.....	8	17.14.56,27	57,07			-37,19	17.14.19,88	
$\delta$ Ophiuchus.....	4	17.19.53,28	54,20	16,97	-37,23	-37,19	17.19.17,01	- 2,27
$\alpha$ Ophiuchus.....	6	17.29.40,64	41,45	4,27	-37,18	-37,19	17.29. 4,26	- 1,93
$\beta$ Ophiuchus.....	6	17.37.50,15	50,94	13,83	-37,11	-37,19	17.37.13,75	- 1,95
(83) Béatrix.....	6	17.44.34,99	35,92			-37,19	17.43.58,73	
$\nu$ Ophiuchus.....	6	17.52.40,50	41,31	4,12	-37,19	-37,19	17.52.4,12	- 2,02
$\mu^1$ Sagittaire.....	6	18. 6.48,62	49,48	12,21	-37,27	-37,19	18. 6.12,29	- 2,16
$\delta$ Petite Ourse...	12	18.14. 1,5	13,9	37,03				
(3) Junon.....	8	18.22.56,34	57,14			-37,19	18.22.19,95	
<b>Juin 19.</b>								
(83) Béatrix.....	4	17.43.28,94	29,87			-37,66	17.42.52,21	
$\nu$ Ophiuchus.....	4	17.52.40,97	41,78	4,14	-37,64			
$\mu^1$ Ophiuchus.....	6	17.59.40,94	41,73	4,05	-37,68			
$\delta$ Petite Ourse...	12	18.14. 2,5	14,9	37,0				

<b>Juin 20.</b>								
$\lambda$ Balance.....	6	15.46.36,49	37,34	59,69	-37,65	-37,63	15.45.59,71	- 1,85
$\delta$ Scorpion.....	6	15.53.28,24	29,10	51,49	-37,61	-37,63	15.52.51,47	- 1,90
$\beta^1$ Scorpion.....	6	15.58.41,94	42,79	5,19	-37,60	-37,63	15.58. 5,16	- 1,90
$\nu^2$ Scorpion.....	6	16. 5.15,72	16,57	38,92	-37,65	-37,63	16. 4.38,94	- 1,92
$\delta$ Ophiuchus.....	6	16. 8.20,14	20,94	43,29	-37,65	-37,63	16. 7.43,31	- 1,83
$\sigma$ Scorpion.....	6	16.14. 7,05	7,93	30,33	-37,60	-37,63	16.13.30,30	- 2,02
Antarès.....	6	16.22.16,15	17,04	39,43	-37,61	-37,63	16.21.39,41	- 2,06
$\lambda$ Ophiuchus.....	6	16.25. 9,19	9,98	32,43	-37,55	-37,63	16.24.32,35	- 1,77
(91) Égine.....	8	16.29.29,69	30,57			-37,63	16.28.52,94	
$\times$ Ophiuchus.....	4	16.52.18,18	18,98	41,31	-37,67	-37,63	16.51.41,35	- 1,90
(86) Io.....	8	17.13.14,25	15,05			-37,63	17.12.37,42	
(83) Béatrix.....	4	17.42.22,74	23,67			-37,63	17.41.46,04	
$\mu^1$ Ophiuchus....	6	17.59.41,00	41,79	4,06	-37,73	-37,63	17.59. 4,16	- 1,99
$\delta$ Petite Ourse...	12	18.14. 2,4	14,8	37,0				
(3) Junon.....	8	18.21.13,60	14,40			-37,63	18.20.36,77	

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

Aldébaran.....	10	4.29.14,19	15,01	37,44	-37,57			
<b>Juin 24.</b>								
☉ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6	6. 2.11,20	12,05			-37,54	6. 1.34,51	
☿ 1 <sup>er</sup> Bord.....	8	7. 2.34,93	35,78			-37,57	7. 1.58,21	
$\gamma^1$ Lion.....	10	10.13.34,97	35,80	58,17	-37,63			
$\rho$ Lion.....	10	10.26.44,35	45,15	7,51	-37,64			
$\chi$ Lion.....	10	10.59. 5,03	5,83	28,17	-37,66			
$\delta$ Lion.....	10	11. 7.58,37	59,21	21,53	-37,68			
$\nu$ Lion.....	10	11.31. 4,14	4,93	27,18	-37,75			

### A.35

**Correct. Dist. appar. Réduct.**  
**de coll. au pôle nord. à janv. 0**

**JUIN 1873.**

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON.      Correction moy. de coll. =  $-1^{\circ},6$ .

Juin 18.											
$\nu$ Scorpion....	625	15,3	109. 5.34,7	20. 1,3	5.33,4	+140,5	-1,5	109. 7.52,3	- 9,7		
$\delta$ Ophiuchus....			93.20.51,7	20. 2,0	20.50,5	+ 73,8	-2,0	93.22. 2,7	- 7,2		
$\pi$ Ophiuchus....			80.24.54,9	20. 2,8	24.53,2	+ 46,9	-2,3	80.25.38,5	- 5,5		
(85) Io.....			95.11.33,2	20. 0,2	11.33,6	+ 79,0		95.12.51,0			
$\iota$ Ophiuchus....			119.40.30,3	19.59,4	40.31,6	+275,6	-1,0	119.45. 5,6	- 7,5		
$\alpha$ Ophiuchus....			77.20.10,0	20. 2,1	20. 8,9	+ 42,0	-1,2	77.20.49,3	- 5,5		
$\beta$ Ophiuchus....			85.21.53,4	20. 3,6	21.50,7	+ 55,8	-1,6	85.22.44,9	- 5,6		
(83) Béatrix....			120.54.35,9	21.34,3	53. 2,7	+306,4		120.58. 7,5			
$\nu$ Ophiuchus....	619	14,4	99.43.55,9	20. 2,4	43.54,0	+ 93,7	-1,6	99.45.26,1	- 5,6		
$\mu$ Sagittaire....			111. 2.55,8	20. 4,2	2.51,7	+156,0	-0,3	111. 5.26,1	- 4,9		
$\delta$ P. O. — 1 <sup>m</sup> ,57.			3.24.28,7	20. 2,2	24.28,4	- 44,7	-2,3	3.23.42,1	- 6,8		
(3) Junon.....	622	13,2	94.39.25,5	20. 4,7	39.21,6	+ 77,9		94.40.37,9			

$\gamma$ Ophiuchus . . .	644	16,7	99.43.50,7	19.58,3	43.52,9	+	93,3	-0,2
$\mu^1$ Ophiuchus . . .	644	16,7	87.27.11,5	19.58,8	27.13,3	+	59,8	-0,1

Correction moy. de coll. =  $-0''.5$ .

Juin 20.										
λ Balance.....	656	19,9	109.44.59,2	20. 4,9	44.54,1	+143,4	—0,2	109.47.17,0	—10,4	
♏ Scorpion .....			112.13. 0,6	20. 4,3	12.56,4	+163,4	0,0	112.15.39,3	—10,6	
♏ Scorpion.....			109.25.15,5	20. 5,3	25.10,2	+141,1	—0,5	109.27.30,8	—10,0	
♏ Scorpion .....			109. 5.38,3	20. 4,0	5.34,3	+138,8	—0,7	109. 7.52,6	— 9,7	
♏ Ophiuchus....			93.20.55,0	20. 5,7	20.50,0	+ 72,9	—0,7	93.22. 2,4	— 7,1	
♏ Scorpion .....			115.14. 6,2	20. 3,0	14. 3,1	+195,8	0,0	115.17.18,4	—10,3	
Antarès.....			116. 5.40,6	20. 6,1	5.34,5	+207,3	+0,8	116. 9. 1,3	—10,1	
λ Ophiuchus....			87.43.19,4	20. 3,8	43.16,5	+ 59,8	—0,2	87.44.15,8	— 6,1	
(91) Égine.....	661	19,7	114.42.58,4	19. 0,8	43.57,9	+189,8		114.47. 7,2		
× Ophiuchus....			80.24.54,7	20. 3,4	24.52,3	+ 46,4	—1,2	80.25.38,2	— 5,2	
(85) Io.....			95. 5.23,9	20.12,7	5.11,5	+ 78,0		95. 6.29,0		
α Ophiuchus....			77.20.11,7	20. 3,5	20. 9,2	+ 41,7	—1,6	77.20.50,4	— 5,1	
(83) Béatrix ....			120.54. 4,7	19.56,4	54. 9,2	+304,6		120.59.13,3		
p' Ophiuchus...			87.27.17,1	20. 2,9	27.14,7	+ 59,7	—1,5	87.28.13,9	— 5,7	
(3) Junon .....	657	18,1	94.38.55,2	19.34,0	39.21,8	+ 76,9		94.40.38,2		

**OBSERVATEUR HENRI RENAN.** Correction moy. de coll. =  $-0^{\circ},9$ .

Aldébaran.....	667	23,0	73.44.14,6	20. 1,4	44.14,0	+ 35,8	-0,5	73.44.48,9	+ 4,0
<b>Juin 24.</b>									
☉ BS + 1 <sup>m</sup> , 10..	664	23,5	66.31.33,6	25.19,9	16.24,0	+ 26,2		66.16.49,3	
☿ centre.....	663	24,2	65.21. 8,6	20. 2,7	21. 7,2	+ 25,1		65.21.31,4	
Procyon.....			84.26. 1,1	19.56,8	26. 8,1	+ 52,5	+1,4	84.26.59,7	+ 3,4
γ <sup>1</sup> Lion.....			69.30.28,4	20. 2,3	30.27,4	+ 30,1	-1,3	69.30.56,6	+ 5,0
ρ Lion.....	654	24,6	80. 1.43,5	20. 2,6	1.41,7	+ 44,9	-2,1	80. 2.25,7	+ 1,5
χ Lion.....			81.57.55,7	20. 2,1	57.53,9	+ 48,1	-1,7	81.58.41,1	+ 0,1
δ <sup>2</sup> Lion.....			68.46.22,6	20. 4,1	46.19,4	+ 29,2	-1,6	68.46.47,7	+ 4,3
ν Lion.....	654	24,3	90. 6.25,2	20. 3,7	6.22,5	+ 63,9	-0,8	90. 7.25,5	- 3,4

**A.5\*.**

# A.36 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. 0.
JUN 1873.									
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Juin 21.									
σ Scorpion .....	6		h m s 16.14. 7,19	8,03	30,33	-37,70	-37,85	h m s 16.13.30,18	- 2,02
(91) Égine.....	8		16.28.40,24	41,12			-37,85	16.28. 3,27	
× Ophiuchus.....	6		16.52.18,39	19,19	41,31	-37,88	-37,85	16.51.41,34	- 1,90
π Ophiuchus.....	6		17. 3.44,77	45,59	7,77	-37,82	-37,85	17. 3. 7,74	- 2,05
(85) Io.....	8		17.12.24,18	24,98			-37,85	17.11.47,13	
α Ophiuchus.....	6		17.29.41,44	42,25	4,30	-37,95	-37,85	17.29. 4,40	- 1,96
(83) Béatrix.....	8		17.41.17,28	18,21			-37,85	17.40.40,36	
ν Ophiuchus.....	6		17.52.41,25	42,06	4,16	-37,90	-37,85	17.52. 4,21	- 2,06
p <sup>1</sup> Ophiuchus.....	6		17.59.41,15	41,94	4,07	-37,87	-37,85	17.59. 4,09	- 2,00
δ Petite Ourse...	12		18.14. 2,0	14,4	36,9				
(3) Junon.....	8		18.20.21,74	22,54			-37,85	18.19.44,69	
Juin 23.									
× Ophiuchus.....	6		16.52.19,20	20,05	41,32	-38,73	-38,72	16.51.41,33	- 1,91
π Ophiuchus.....	6		17. 3.45,54	46,47	7,78	-38,69	-38,72	17. 3. 7,75	- 2,06
(85) Io.....	4		17.10.46,15	47,02			-38,72	17.10. 8,30	
α Ophiuchus.....	6		17.29.42,05	42,90	4,31	-38,59	-38,72	17.29. 4,18	- 1,97
(83) Béatrix.....	3		17.39. 7,61	8,68			-38,72	17.38.29,96	
ν Ophiuchus.....	6		17.52.42,09	42,99	4,18	-38,81	-38,72	17.52. 4,27	- 2,08
p <sup>1</sup> Ophiuchus.....	6		17.59.41,99	42,85	4,09	-38,76	-38,72	17.59. 4,13	- 2,02
δ Petite Ourse...	12		18.14. 4,9	15,5	36,7				
(3) Junon.....	8		18.18.37,86	38,73			-38,72	18.18. 0,01	
OBSERVATEUR FOLAIN.									
Juin 28.									
α <sup>1</sup> Bouvier.....	6		14.40. 8,72	9,63	27,99	-41,64	-41,62	14.39.28,01	- 1,59
β Bouvier.....	6		14.57.52,04	53,02	11,53	-41,49	-41,62	14.57.11,40	- 1,84
δ Bouvier.....	6		15.11. 5,47	6,39	24,75	-41,64	-41,63	15.10.24,76	- 1,79
η Couronne.....	6		15.18.40,02	40,92	59,22	-41,70	-41,63	15.17.59,29	- 1,79
28648 Lal.....	9		15.36.58,74	59,60			-41,64	15.36.17,96	- 1,81
28864 Lal.....	8		15.44.53,85	54,72			-41,64	15.44.13,08	- 1,83
29027 Lal.....	8		15.50.44,57	45,43			-41,64	15.50. 3,79	- 1,86
29222 Lal.....	5		15.57.32,14	33,01			-41,65	15.56.51,36	- 1,85
29428 Lal.....	8		16. 2.49,32	50,19			-41,65	16. 2. 8,54	- 1,88
29660 Lal.....	8		16.10. 7,95	8,83			-41,65	16. 9.27,18	- 1,89
29802 Lal.....	7.8		16.16. 3,82	4,70			-41,66	16.15.23,04	- 1,93
29985 Lal.....	9		16.21.27,55	28,43			-41,66	16.20.46,77	- 1,94
30349 Lal. (*)...	7.8		16.34.56,20	57,07			-41,66	16.34.15,41	- 1,95
30553 Lal.....	7		16.41.36,85	37,71			-41,66	16.40.56,05	- 1,95
30714 Lal.....	7		16.47. 6,57	7,46			-41,67	16.46.25,79	- 2,02
30886 Lal.....	6.7		16.53. 1,02	1,89			-41,67	16.52.20,22	- 2,00
31038 Lal.....	6.7		16.57.53,20	54,06			-41,67	16.57.12,39	- 1,99
31213 Lal.....	7		17. 3. 9,64	10,53			-41,68	17. 2.28,85	- 2,04
δ Hercule.....	6		17.10.31,67	32,54	50,84	-41,70	-41,68	17. 9.50,86	- 2,02
α Hercule.....	6		17.16.37,24	38,15	56,57	-41,58	-41,68	17.15.56,47	- 2,11
p <sup>1</sup> Ophiuchus....	6		17.59.45,09	45,94	4,14	-41,80	-41,70	17.59. 4,24	- 2,07
δ Petite Ourse...	10		18.14. 6,5	17,1	36,2				

(\*) Double, la plus belle.

## A.37

Refr.	Correct. de coll.	Dist. appar. au pôle nord.	Réduct. à jany. 0
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

**JUIN 1873.**

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON.      Correction moy. de coll. =  $-1''.2$  $Q^{m,7}$ 

③ Junon ..... 658 18,2 94.39.30,4 19.58,4 39.32,8 + 76,9 94.40.48,5

Correction moy. de coll. =  $-0',9$ .

•

③ Junon ..... 621 14,1 94.40.23,3 20. 4,2 40.19,7 + 77,7 94.41.36,5

**OBSERVATEUR FOLAIN.** Correction moy. de coll. =  $-1",3$ .

62

$\rho'$ Ophiuchus...	599	19,3	87.27.13,6	19.59,9	27.14,5	+	58,9	-1,6	87.28.12,1	-	4,6
----------------------	-----	------	------------	---------	---------	---	------	------	------------	---	-----

## A.38 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.		T	J <sub>e</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. 0.					
JUN 1873.															
OBSERVATEUR FOLAIN.															
Juin 28.															
β Lyre.....	6		<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	18.46. 6,30	<sup>s</sup>	7,22	<sup>s</sup>	25,49	—41,73	—41,72	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	18.45.25,50	—	<sup>s</sup>	2,09
JUILLET 1873.															
Juillet 1.															
49 Balance.....	6			15.53.56,54	57,47	13,92	—43,55	—43,48	15.53.13,99	—	1,83				
δ Ophiuchus.....	6			16. 8.25,92	26,78	43,29	—43,49	—43,49	16. 7.43,29	—	1,83				
29789 Lal.....	7	6		16.16.12,77	13,62			—43,49	16.15.30,13	—	1,85				
λ Ophiuchus.....	6			16.25.15,04	15,89	32,45	—43,44	—43,50	16.24.32,39	—	1,89				
700 Weisse, XVI <sup>b</sup> .	8.9	6		16.38. 3,92	4,77			—43,50	16.37.21,27	—	1,92				
α Ophiuchus.....	6			16.52.23,99	24,84	41,34	—43,50	—43,51	16.51.41,33	—	1,93				
1086 Weis, XVI <sup>b</sup> ( <sup>a</sup> )	8	6		16.59.13,27	14,12			—43,51	16.58.30,61	—	1,97				
31246 Lal.....	8	6		17. 4.38,29	39,14			—43,52	17. 3.55,62	—	1,98				
31392 Lal.....	6	6		17.10.49,82	50,68			—43,53	17.10. 7,15	—	2,01				
31578 Lal.( <sup>a</sup> )....	9	6		17.16.18,00	18,85			—43,53	17.15.35,32	—	2,01				
31805 Lal.....	5.6	6		17.23. 5,47	6,33			—43,53	17.22.22,80	—	2,04				
32064 Lal.....	9	6		17.30.37,40	38,25			—43,54	17.29.54,71	—	2,03				
32368 Lal.....	8	6		17.38.25,02	25,86			—43,54	17.37.42,32	—	2,04				
32587 Lal.....	6			17.44.46,04	46,89			—43,55	17.44. 3,34	—	2,06				
ν Ophiuchus.....	6			17.52.46,90	47,79	4,26	—43,53	—43,55	17.52. 4,24	—	2,16				
μ <sup>1</sup> Ophiuchus....	6			17.59.47,02	47,87	4,16	—43,71	—43,56	17.59. 4,31	—	2,09				
33355 Lal. (la 2 <sup>e</sup> ).	7.8	6		18. 4.40,05	40,91			—43,57	18. 3.57,34	—	2,09				
δ Petite Ourse...	10			18.14. 9,5	20,1	36,0									
β Lyre.....	6			18.46. 8,12	9,03	25,52	—43,51	—43,59	18.45.25,44	—	2,12				
Juillet 2.															
28507 Lal.....	6.7	6		15.33.17,35	18,21			—44,22	15.32.33,99	—	1,69				
α Serpent.....	6			15.38.46,00	46,85	2,49	—44,36	—44,22	15.38. 2,63	—	1,71				
49 Balance.....	6			15.53.57,15	58,07	13,91	—44,16	—44,22	15.53.13,85	—	1,82				
29380 Lal.....	8	6		16. 2.26,24	27,09			—44,23	16. 1.42,86	—	1,80				
δ Ophiuchus.....	6			16. 8.26,64	27,51	43,29	—44,22	—44,23	16. 7.43,28	—	1,83				
29789 Lal. (la 2 <sup>e</sup> ).	8	6		16.16.13,19	14,04			—44,23	16.15.29,81	—	1,85				
λ Ophiuchus.....	6			16.25.15,74	16,59	32,45	—44,14	—44,23	16.24.32,36	—	1,89				
30476 Lal.....	8.9	6		16.39.24,19	25,04			—44,24	16.38.40,80	—	1,92				
30635 Lal.....	6			16.44.40,09	40,94			—44,24	16.43.56,70	—	1,93				
30790 Lal.....	7.8	6		16.50.25,02	25,88			—44,24	16.49.41,64	—	1,96				
31075 Lal.....	9	6		16.59.42,13	42,98			—44,24	16.58.58,74	—	1,97				
31246 Lal.....	8	6		17. 4.39,15	40,00			—44,24	17. 3.55,76	—	1,99				
α Hercule.....	6			17. 9.36,79	37,64	53,37	—44,27	—44,25	17. 8.53,39	—	1,98				
ω Hercule.....	6			17.16.39,80	40,71	56,57	—44,14	—44,25	17.15.56,46	—	2,11				
31805 Lal.....	5	6		17.23. 6,17	7,03			—44,25	17.22.22,78	—	2,04				
31996 Lal.....	7.8	6		17.28.32,22	33,07			—44,25	17.27.48,82	—	2,03				
β Ophiuchus.....	6			17.37.57,27	58,12	13,92	—44,20	—44,25	17.37.13,87	—	2,04				
32560 Lal. ( <sup>a</sup> )...	8	6		17.43.47,67	48,52			—44,26	17.43. 4,26	—	2,05				
32850 Lal.....	8	6		17.51.15,27	16,12			—44,26	17.50.31,86	—	2,07				
33141 Lal.....	7	6		17.58.58,17	59,03			—44,26	17.58.14,77	—	2,09				
μ <sup>1</sup> Sagittaire....	6			18. 6.55,82	56,78	12,38	—44,40	—44,26	18. 6.12,52	—	2,33				
δ Petite Ourse...	10			18.14. 9,5	20,1	35,9									
OBSERVATEUR HENRI RENAN.															
Q 2 <sup>e</sup> Bord.....	10			3.40.19,91	20,76			—44,50	3.39.36,26						

(\*) La 2<sup>e</sup>.

(\*) La plus belle du milieu du groupe.

### A.3a

Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à iany. o

**JUIN 1873.**

Correction moy. de coll. =  $-1",3$

**Jun 28.**      0<sup>m</sup>.7  
 β Lyre..... 598   18.9   56°.46'48.5   19.59.7   46°.49'3   + 15.8   -0.7   56°.47'   3.8   -4.3

**JUILLET 1873.**

Correction moy. de coll. =  $-0''.9$ .

**Juillet 1.**

49 Balance.....	606	17,1	106. 7.35,6	20. 2,0	7.34,1	+121,1	+0,3	106. 9.34,3	— 9,6
d Ophiuchus....			93.20.49,5	20. 1,9	20.48,5	+ 73,2	—0,4	93.22. 0,8	— 6,2
29789 Lal.....			83.52.33,5	20. 0,5	52.34,3	+ 52,5		83.53.25,9	— 4,2
λ Ophiuchus....	607	16,3	87.43.16,2	20. 1,0	43.16,2	+ 60,1	—1,4	87.44.15,4	— 4,9
700 Weisse, XVI <sup>b</sup>			87.13.59,3	19.59,2	14. 1,1	+ 59,2		87.14.59,4	— 4,7
α Ophiuchus....	608	15,9	80.24.51,4	20. 1,3	24.51,3	+ 46,6	—2,0	80.25.37,0	— 3,6
1086 Weis., XVI <sup>b</sup>			84.31.52,4	20. 0,1	31.53,4	+ 53,9		84.32.46,4	— 4,1
31246 Lal.....			84.26. 2,9	20. 0,4	26. 3,5	+ 53,8		84.26.56,4	— 4,1
31392 Lal.....			88.37.49,1	20. 2,0	37.48,1	+ 62,2		88.38.49,4	— 4,6
31578 Lal.....			86.33.52,6	20. 2,2	33.51,6	+ 57,9		86.34.48,6	— 4,2
31805 Lal.....	609	15,3	89.32.52,9	20. 2,4	32.51,5	+ 64,3		89.33.54,9	— 4,5
32064 Lal.....			85. 3.30,6	20. 2,0	3.29,7	+ 55,0		85. 4.23,8	— 3,9
32368 Lal.....			81.18.49,2	20. 2,0	18.47,8	+ 48,3		81.19.35,2	— 3,5
32587 Lal.....			86. 2.36,7	20. 2,8	2.34,7	+ 57,0		86. 3.30,8	— 3,8
ν Ophiuchus....			99.43.53,5	20. 1,9	43.52,1	+ 93,5	—0,4	99.45.24,7	— 4,7
ρ <sup>1</sup> Ophiuchus....			87.27.11,4	19.59,4	27.12,8	+ 59,9	—1,3	87.28.11,8	— 4,2
33355 Lal.....	600	14,0	80.27.41,0	20. 0,2	27.42,3	+ 64,3		80.28.45,7	— 3,7

Correction mov. de coll. =  $-2''.2$ .

**Juillet 2.**

28507 Lal.....	613	17,8	89.52.36,7	20. 2,9	52.34,7	+	64,6		89.53.37,1	-	5,6
49 Balance.....			106. 7.37,5	20. 2,5	7.35,5	+	121,2	-1,2	106. 9.34,5	-	9,6
29380 Lal.....			86.55.26,1	20. 3,5	55.23,9	+	58,4		86.56.20,1	-	4,8
δ Ophiuchus....	612	16,5	93.20.52,0	20. 3,8	20.49,1	+	73,3	-1,1	93.22. 0,2	-	6,2
29789 Lal.....			83.52.37,9	20. 3,4	52.35,8	+	52,6		83.53.26,2	-	4,1
λ Ophiuchus....			87.43.17,6	20. 1,7	43.17,0	+	60,2	-2,4	87.44.15,0	-	4,8
30476 Lal.....			85.32.31,0	20. 1,9	32.29,9	+	55,8		85.33.23,5	-	4,3
30635 Lal.....			80.20.45,0	20. 1,3	20.45,2	+	46,6		80.21.29,6	-	3,4
30790 Lal.....	611	15,5	88.21.30,7	20. 0,0	21.32,0	+	61,7		88.22.31,5	-	4,7
31075 Lal.....			84.35.37,4	20. 0,5	35.38,0	+	54,1		84.36.29,9	-	4,0
31246 Lal.....			84.26. 4,8	20. 0,9	26. 4,9	+	53,8		84.26.56,5	-	3,9
α Hercule.....			75.27.13,4	20. 0,1	27.14,3	+	39,0	-3,5	75.27.51,1	-	2,7
ω Hercule.....			57.21.47,6	19.59,6	21.48,6	+	16,6	-1,3	57.22. 3,0	-	1,4
31805 Lal.....			89.32.49,5	19.58,4	32.52,1	+	64,4		89.33.54,3	-	4,4
31996 Lal.....	610	15,3	81.47.26,9	19.57,2	47.30,4	+	49,1		81.48.17,3	-	3,4
β Ophiuchus....			85.21.50,2	20. 0,8	21.50,5	+	55,6	-3,2	85.22.43,9	-	3,6
32560 Lal.....			81.40.28,1	19.57,5	40.31,7	+	48,9		81.41.18,4	-	3,3
32850 Lal.....			85.35.20,5	20. 2,0	35.19,6	+	56,1		85.36.13,5	-	3,5
33141 Lal.....			88. 4. 8,6	19.59,5	4.10,0	+	61,2		88. 5. 9,0	-	3,6
μ Sagittaire....	608	14,9	111. 2.51,1	19.56,8	2.54,6	+	155,2	-2,5	111. 5.27,6	-	4,8

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. = + 0", 1.

♀ BS..... 602 21,3 74. 6.25,8 20. 3,4 6.16,7 + 36.3 74. 6.53,1



# A.40 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	Δ <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Reduct. à janv. o.
--	------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	------------------	------------------------------	-----------------------

## JUILLET 1873.

### OBSERVATEUR HENRI RENAN.

**Juillet 2.**  
 Aldébaran..... 10    <sup>h</sup> 4.29.21,39    <sup>s</sup> 22,24    <sup>s</sup> 37,72    —44,52  
 Rigel..... 10    <sup>h</sup> 5. 9. 9,17    <sup>s</sup> 10,06    <sup>s</sup> 25,56    —44,50

### OBSERVATEUR FOLAIN.

**Juillet 3.**  
 ☾ 1<sup>re</sup> Bord..... 6    13.20.31,27    32,15    —44,92    <sup>h</sup> 13.19.47,23  
 " Bouvier..... 6    13.49.23,49    24,34    39,46    —44,88  
 Arcturus..... 6    14.10.37,52    38,38    53,43    —44,95

**Juillet 7.**  
 Polaire Pl..... 10    13.13.17,0    51,2    6,6  
 L'Épi..... 6    13.19.17,27    18,17    31,13    —47,04    —47,08    13.18.31,09    — 0,89  
 " Bouvier..... 6    13.49.25,65    26,50    39,40    —47,10    —47,08    13.48.39,42    — 1,17  
 Arcturus..... 6    14.10.39,57    40,43    53,38    —47,05    —47,07    14. 9.53,36    — 1,26  
 ζ Bouvier..... 6    14.35.52,69    53,54    6,46    —47,08    —47,07    14.35. 6,47    — 1,41  
 27790 Lal..... 6    15. 9.40,40    41,25    —47,06    15. 8.54,19    — 1,55  
 28270 Lal..... 7    15.25.33,34    34,19    —47,06    15.24.47,13    — 1,63  
 28427 Lal..... 7    15.30.36,47    37,32    —47,06    15.29.50,26    — 1,65  
 28754 Lal..... 7    15.41.36,42    37,28    —47,05    15.40.50,23    — 1,70  
 28947 Lal..... 7.8    15.48.50,87    51,72    —47,05    15.48. 4,67    — 1,73  
 29112 Lal..... 8    15.54.38,34    39,20    —47,05    15.53.52,15    — 1,76  
 29334 Lal..... 8.9    16. 0.51,32    52,17    —47,04    16. 0. 5,13    — 1,78  
 29614 Lal..... 8    16. 9.13,10    13,96    —47,04    16. 8.26,92    — 1,82  
 29789 Lal..... 7.8    16.16.16,14    16,99    —47,04    16.15.29,95    — 1,83  
 ω Ophiuchus..... 6    16.25.24,55    25,51    —47,03    16.24.38,48    — 2,03  
 30243 Lal..... 7    16.32. 6,44    7,29    —47,03    16.31.20,26    — 1,89  
 30476 Lal..... 9    16.39.27,10    27,95    —47,03    16.38.40,92    — 1,92  
 ☾ 1<sup>re</sup> Bord..... 6    16.49.58,29    59,29    —47,03    16.49.12,26  
 A' Ophiuchus..... 6    17. 8.20,57    21,58    34,58    —47,00    —47,02    17. 7.34,56    — 2,27  
 " Hercule..... 6    17.16.42,57    43,48    56,56    —46,92    —47,02    17.15.56,46    — 2,10  
 α Ophiuchus..... 6    17.29.50,59    51,43    4,36    —47,07    —47,02    17.29. 4,41    — 2,02  
 β Ophiuchus..... 6    17.38. 0,20    1,05    13,94    —47,11    —47,02    17.37.14,03    — 2,06  
 (3) Junon..... 6    18. 6.35,09    35,96    —47,01    18. 5.48,95

### OBSERVATEUR HENRI RENAN.

☾ 2<sup>re</sup> Bord..... 6    3.58. 9,80    10,65    —47,16    3.57.23,49  
 Aldébaran..... 10    4.29.24,17    25,02    37,85    —47,17  
**Juillet 8.**  
 ☾ 1<sup>re</sup> Bord..... 6    7.10.23,71    24,58    —47,22    7. 9.37,36  
 ☾ 2<sup>re</sup> Bord..... 6    7.12.40,69    41,56    —47,22    7.11.54,34

Entre l'observation du Soleil et celle de Mercure, la pendule s'est arrêtée.

☾ 1<sup>re</sup> Bord..... 7    8.58.15,54    16,40    —44,62    8.57.31,78  
 Régulus..... 10    10. 2.20,11    20,96    36,32    —44,64

### OBSERVATEUR FOLAIN.

**Juillet 9.**  
 σ Sagittaire..... 6    18.47.45,10    46,10    25,91    —20,19  
 ζ Sagittaire..... 6    18.54.53,77    54,80    34,41    —20,39  
 ☾ 1<sup>re</sup> Bord..... 6    19. 0.52,05    53,07    —20,29    19. 0.32,78

### OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

**Juillet 15.**  
 x Ophiuchus..... 6    16.52. 3,67    4,52    41,32    —23,20    —23,24    16.51.41,28    — 1,91

# A.42 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	C' <sub>p</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
JUILLET 1873.									
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Juillet 15.									
ε Hercule.....	4		16.55.50,13	51,04	27,77	-23,27	-23,24	16.55.27,80	-1,98
η Ophiuchus.....	6		17. 3.30,12	31,05	7,83	-23,22	-23,24	17. 3. 7,81	-2,11
A' Ophiuchus....	4		17. 7.56,85	57,86	34,58	-23,28	-23,24	17. 7.34,62	-2,27
δ Hercule.....	6		17.10.13,18	14,05	50,80	-23,25	-23,24	17. 9.50,81	-1,98
θ Ophiuchus.....	4		17.14.37,14	38,14	14,93	-23,21	-23,24	17.14.14,90	-2,29
31931 Lal.....	6		17.26.59,27	0,21			-23,25	17.26.36,96	-2,24
α Ophiuchus.....	6		17.29.26,66	27,51	4,35	-23,16	-23,25	17.29. 4,26	-2,01
17158 Arg.-Oeltz.	6		17.37.53,75	54,69			-23,26	17.37.31,43	-2,29
★ Ω = -19°44',1	6		17.41.34,80	35,76			-23,27	17.41.12,49	-2,32
32569 Lal.....	6		17.44.37,53	38,49			-23,27	17.44.15,22	-2,33
32861 Lal.....	6		17.51.55,97	56,93			-23,27	17.51.33,66	-2,36
③ Junon.....	8		17.59.49,34	50,22			-23,28	17.59.26,94	
μ' Sagittaire....	4		18. 6.34,85	35,82	12,45	-23,37	-23,28	18. 6.12,54	-2,40
δ Petite Ourse...	12		18.13.46,0	56,6	33,7				
ω Aigle.....	6		19.12.15,94	16,79	53,44	-23,35	-23,31	19.11.53,48	-2,18
δ Aigle.....	6		19.19.30,27	31,12	7,86	-23,26	-23,31	19.19. 7,81	-2,23
⑥ Hesperia....	8		19.26.51,69	52,59			-23,32	19.26.29,27	
⑬ Melpomène..	8		19.37.26,83	27,73			-23,32	19.37. 4,41	
γ Aigle.....	6		19.40.37,82	38,67	15,42	-23,25	-23,33	19.40.15,34	-2,17
α Aigle.....	4		19.44.59,85	0,70	37,36	-23,34	-23,33	19.44.37,37	-2,21
③ Polymnie....	8		19.50.16,22	17,22			-23,33	19.49.53,89	
④ Hestia.....	8		19.58. 1,14	2,07			-23,34	19.57.38,73	
④ Vesta.....	8		20. 4.46,69	47,67			-23,34	20. 4.24,33	

## OBSERVATEUR HENRI RENAN.

Juillet 16.									
γ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10		9.32. 3,13	3,98			-23,72	9.31.40,26	
Polaire PI.....	20		13.13. 4,0	38,2	14,3				
η Grande Ourse..	10		13.42.55,95	57,12	33,29	-23,83			
η Bouvier.....	10		13.49. 2,25	3,11	39,31	-23,80			
τ Vierge.....	10		13.55.35,07	35,93	12,09	-23,84			

## OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

Juillet 17.									
η Ophiuchus.....	6		17. 3.31,54	32,48	7,83	-24,65	-24,67	17. 3. 7,81	-2,11
A' Ophiuchus....	6		17. 7.58,27	59,30	34,58	-24,72	-24,67	17. 7.34,63	-2,27
δ Hercule.....	4		17.10.14,62	15,54	50,79	-24,75	-24,67	17. 9.50,87	-1,97
θ Ophiuchus.....	6		17.14.38,52	39,54	14,92	-24,62	-24,67	17.14.14,87	-2,28
d Ophiuchus....	6		17.19.40,75	41,82	17,10	-24,72	-24,67	17.19.17,15	-2,40
31931 Lal.....	6		17.27. 0,83	1,79			-24,67	17.26.37,12	-2,24
★ Ω = -19°44',1	6		17.41.36,34	37,31			-24,67	17.41.12,64	-2,32
32569 Lal.....	6		17.44.38,88	39,85			-24,67	17.44.15,18	-2,33
32861 Lal.....	6		17.51.57,49	58,46			-24,67	17.51.33,79	-2,36
③ Junon.....	8		17.58.22,87	23,76			-24,67	17.57.59,09	
μ' Sagittaire....	6		18. 6.36,16	37,14	12,46	-24,68	-24,67	18. 6.12,47	-2,41
δ Petite Ourse...	12		18.13.46,3	58,6	33,4				
η Serpent.....	6		18.15.10,16	11,05	46,51	-24,54	-24,67	18.14.46,38	-2,19
σ Sagittaire.....	6		18.47.49,62	50,65	25,96	-24,69	-24,67	18.47.25,98	-2,62

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.43

Bar. 0' Lecture. Microm. L<sub>r</sub> Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. o

JUILLET 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 1",0.

Juillet 15.		0 <sup>m</sup> ,7										
ε Hercule.....			58.52.47,7	20. 2,6	52.46,1	+ 18,3	-0,4	58.53. 3,4	+ 2,2			
η Ophiuchus....			105.32. 6,0	20. 2,2	32. 4,1	+118,6	-1,2	105.34. 1,7	- 6,8			
A' Ophiuchus...			116.21.31,5	20. 3,3	21.28,4	+212,9	-1,1	116.25. 0,3	- 9,5			
δ Hercule.....			65. 0. 9,9	20. 2,5	0. 8,6	+ 25,3	-0,8	65. 0.32,9	+ 1,0			
θ Ophiuchus....			114.49.12,8	20. 2,8	49.10,5	+192,7	-1,6	114.52.22,2	- 8,2			
ι Ophiuchus....			119.40.39,1	20. 3,5	40.36,3	+274,4	-3,0	119.45. 9,7	- 9,0			
31931 Lal.....			107.42.36,5	20. 1,4	42.34,9	+131,3		107.44.45,2	- 6,2			
α Ophiuchus....			77.20. 3,8	20. 0,5	20. 4,4	+ 41,9	-1,1	77.20.45,3	- 1,0			
17158 Arg.-Oeltz.			108.33.49,8	20. 2,6	33.47,2	+136,8		108.36. 3,0	- 5,9			
* R = 17 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>			109.41.45,8	20. 5,2	41.40,5	+144,8		109.44. 4,3	- 5,9			
32569 Lal.....	589	14,1	109.42. 3,4	20. 4,4	41.59,0	+144,9		109.44.22,9	- 5,8			
32861 Lal.....			110. 0.35,2	20. 5,5	0.30,1	+147,2		110. 2.56,3	- 5,4			
(3) Junon.....			95.24.47,6	20. 3,7	24.44,1	+ 79,6		95.26. 2,7				
μ' Sagittaire....			111. 2.58,2	20. 6,4	2.51,9	+155,6	-0,1	111. 5.26,5	- 4,9			
δ P. O. — 0 <sup>m</sup> ,22.			3.24.20,3	20. 2,6	24.19,1	- 44,5	-1,4	3.23.33,6	+ 1,4			
ω Aigle.....			78.37.14,1	20. 4,1	37.10,2	+ 44,0	+0,3	78.37.53,2	0,0			
δ Aigle.....			87. 7.18,0	20. 6,3	7.12,2	+ 59,4	-0,2	87. 8.10,6	+ 0,1			
(60) Hesperia...	591	13,3	100.18.26,4	19.59,5	18.26,9	+ 96,0		100.20. 1,9				
(18) Melpomène.			99.51.12,3	20. 5,1	51. 7,7	+ 94,3		99.52.41,0				
γ Aigle.....			79.40.55,4	20. 0,9	40.55,5	+ 45,8	-1,8	79.41.40,3	+ 0,5			
α Aigle.....			81.27. 7,5	20. 2,2	27. 6,2	+ 48,8	-0,8	81.27.54,0	+ 0,9			
(33) Polymnie...			114.45.23,2	19.58,8	45.24,5	+192,9		114.48.36,4				
(46) Hestia.....			106.48.57,4	20. 3,2	48.54,9	+126,4		106.51. 0,3				
(4) Vesta.....	593	13,5	113.18. 2,4	20. 5,6	17.56,7	+176,6		113.20.52,3				

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. = - 1",7.

α Orion.....	626	18,8	82.36.10,8	20. 1,1	36.10,2	+ 50,0	-0,9					
Juillet 16.												
ζ BS.....			76. 6.17,4	20. 5,4	6. 6,2	+ 39,5		76. 6.44,0				
η Grande Ourse.			40. 3. 1,0	20. 1,0	3. 1,6	- 1,1	-2,5					
η Bouvier.....	641	20,7	70.57.22,7	20. 2,3	57.21,0	+ 32,0	-1,6					

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 2",9.

Juillet 17.													
η Ophiuchus....	630	21,8	105.32.12,2	20. 5,2	32. 7,3	+116,3	-2,1	105.34. 0,7	- 6,8				
A' Ophiuchus...			116.21.37,5	20. 4,4	21.33,3	+208,8	-1,8	116.24.59,2	- 9,6				
δ Hercule.....			65. 0.15,7	20. 5,8	0.11,2	+ 24,8	-3,3	65. 0.33,1	+ 1,4				
θ Ophiuchus....			114.49.21,0	20. 6,1	49.15,4	+188,9	-2,7	114.52.21,4	- 8,2				
ι Ophiuchus....			119.40.43,3	20. 2,3	40.41,7	+268,9	-2,9	119.45. 7,7	- 9,0				
31931 Lal.....			107.42.42,9	20. 4,4	42.38,3	+128,7		107.44.44,1	- 6,2				
* R = 17 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup> 13 <sup>s</sup>			109.41.52,3	20. 5,3	41.47,0	+141,8		109.44. 5,9	- 5,9				
32569 Lal.....			109.42.10,3	20. 7,5	42. 2,7	+141,9		109.44.21,7	- 5,7				
32861 Lal.....			110. 0.37,0	20. 2,7	0.34,6	+144,3		110. 2.56,0	- 5,4				
(3) Junon.....	624	20,7	95.31.48,2	20. 1,9	31.46,7	+ 78,8		95.33. 2,6					
μ' Sagittaire....			111. 3. 1,5	20. 4,4	2.57,2	+152,6	-2,4	111. 5.26,9	- 4,9				
δ P. O. — 1 <sup>m</sup> ,75..			3.24.17,8	20. 1,1	24.18,6	- 43,7	-2,4	3.23.32,0	+ 2,1				
η Serpent.....	631	20,3	92.54.41,4	20. 1,4	54.40,6	+ 71,5	-3,3	92.55.49,2	- 2,4				
σ Sagittaire.....			116.23.44,7	20. 2,9	23.42,2	+210,8	-2,6	116.27.10,1	- 2,8				

A.6\*.

# A.44 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. 0.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	----------------	------------------------------	-----------------------

JUILLET 1873.

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

## Juillet 17.

		h	m	s				h	m	s	
ζ Sagittaire.....	6	18.54.58,10	59,17	34,48	-24,69	-24,67	18.54.34,50	-2,73			
λ Aigle.....	6	18.59.56,44	57,33	32,80	-24,53	-24,67	18.59.32,66	-2,30			
π Sagittaire.....	6	19. 2.38,77	39,75	15,10	-24,65	-24,67	19. 2.15,08	-2,53			
ω Aigle.....	6	19.12.17,31	18,18	53,45	-24,73	-24,67	19.11.53,51	-2,19			
δ Aigle.....	6	19.19.31,76	32,63	7,88	-24,75	-24,67	19.19. 7,96	-2,25			
(68) Hesperia ....	8	19.25.19,56	20,47			-24,67	19.24.55,80				
(18) Melpomène..	8	19.35.30,02	30,93			-24,67	19.35. 6,26				
γ Aigle.....	6	19.40.39,26	40,13	15,44	-24,69	-24,67	19.40.15,46	-2,19			
α Aigle.....	6	19.45. 1,18	2,05	37,38	-24,67	-24,67	19.44.37,38	-2,23			
(38) Polymnie....	8	19.49.34,06	35,08			-24,67	19.49.10,41				
(40) Hestia .....	8	19.56.11,93	12,88			-24,67	19.55.48,21				
b 1 <sup>er</sup> Bord.....	6	20. 8.12,59	13,56			-24,67	20. 7.48,89				
b 2 <sup>e</sup> Bord.....	4	20. 8.14,01	14,98			-24,67	20. 7.50,31				

## Juillet 18.

β Ophiuchus.....	4	17.37.38,20	39,07	13,95	-25,12	-25,08	17.37.13,99	-2,07			
μ Hercule .....	6	17.41.55,41	56,35	31,32	-25,03	-25,08	17.41.31,27	-2,05			
ν Ophiuchus .....	6	17.52.28,43	29,34	4,32	-25,02	-25,08	17.52. 4,26	-2,22			
(3) Junon.....	8	17.57.40,54	41,43			-25,09	17.57.16,34				
μ <sup>1</sup> Sagittaire.....	4	18. 6.36,63	37,61	12,46	-25,15	-25,09	18. 6.12,52	-2,41			
δ Petite Ourse...	12	18.13.45,8	58,1	33,1							
σ Sagittaire.....	4	18.47.50,08	51,11	25,97	-25,14	-25,11	18.47.26,00	-2,63			
ζ Sagittaire.....	6	18.54.58,56	59,63	34,48	-25,15	-25,12	18.54.34,51	-2,73			
λ Aigle.....	6	18.59.56,98	57,87	32,80	-25,07	-25,12	18.59.32,75	-2,30			
π Sagittaire.....	6	19. 2.39,19	40,17	15,10	-25,07	-25,12	19. 2.15,05	-2,53			
ω Aigle.....	6	19.12.17,69	18,56	53,46	-25,10	-25,12	19.11.53,44	-2,20			
δ Aigle.....	3	19.19.32,13	33,00	7,89	-25,11	-25,12	19.19. 7,88	-2,26			
(18) Melpomène..	4	19.34.31,13	32,04			-25,13	19.34. 6,91				
(76) Freia.....	5	19.35.18,11	19,07			-25,13	19.34.53,94				
γ Aigle.....	2	19.40.39,75	40,62	15,45	-25,17	-25,14	19.40.15,48	-2,20			
(38) Polymnie....	8	19.47.42,27	43,29			-25,14	19.47.18,15				
(46) Hestia .....	8	19.55.16,67	17,63			-25,14	19.54.52,49				
(4) Vesta.....	8	20. 1.52,77	53,78			-25,15	20. 1.28,63				
b 1 <sup>er</sup> Bord.....	6	20. 7.54,78	55,75			-25,15	20. 7.30,60				
b 2 <sup>e</sup> Bord.....	4	20. 7.56,17	57,14			-25,15	20. 7.31,99				

## Juillet 19.

α Ophiuchus.....	6	17.19.41,73	42,80	17,10	-25,70	-25,62	17.19.17,18	-2,40			
31931 Lal.....	6	17.27. 1,71	2,67			-25,63	17.26.37,04	-2,23			
β Ophiuchus.....	6	17.37.38,75	39,62	13,95	-25,67	-25,63	17.37.13,99	-2,07			
μ Hercule .....	6	17.41.55,97	56,91	31,31	-25,60	-25,64	17.41.31,27	-2,04			
ν Ophiuchus .....	6	17.52.28,96	29,87	4,33	-25,54	-25,64	17.52. 4,23	-2,23			
(3) Junon.....	8	17.56.59,60	0,49			-25,65	17.56.34,84				
p <sup>1</sup> Ophiuchus ....	4	17.59.29,05	29,93	4,22	-25,71	-25,65	17.59. 4,28	-2,15			
μ <sup>1</sup> Sagittaire.....	6	18. 6.37,13	38,11	12,47	-25,64	-25,65	18. 6.12,46	-2,42			
δ Petite Ourse...	12	18.13.45,8	58,1	32,9							
σ Sagittaire.....	6	18.47.50,59	51,62	25,97	-25,65	-25,69	18.47.25,93	-2,63			

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.45

Bar. 0' Lecture. Microm. L<sub>e</sub> Réfr. de coll. Dist. appar. Réduet. à janv. o

JUILLET 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 2",9.

Juillet 17.		0 <sup>m</sup> ,7										
ζ Sagittaire....			119.59. 5,5	20. 4,0	59. 2,7	+278,0	-4,5	120. 3.37,8	- 2,7			
λ Aigle.....			95. 3. 5,2	20. 5,5	3. 0,4	+ 77,3	-1,9	95. 4.14,8	- 0,6			
π Sagittaire....			111.10.59,6	20. 5,6	10.54,1	+154,1	-3,5	111.13.25,3	- 1,3			
ω Aigle.....			78.37.15,8	20. 1,7	37.14,3	+ 43,3	-3,5	78.37.54,7	+ 0,4			
δ Aigle.....	616	19,2	87. 7.16,9	20. 2,1	7.15,4	+ 58,4	-2,8	87. 8.10,9	+ 0,5			
(80) Hesperia ...			100.23.16,1	20. 0,5	23.15,9	+ 94,6		100.24.47,6				
(18) Melpomène .			100. 5.23,5	20. 3,2	5.20,7	+ 93,6		100. 6.51,4				
γ Aigle.....			79.41. 0,1	20. 3,2	40.57,9	+ 45,0	-3,8	79.41.40,0	+ 0,9			
α Aigle.....			81.27.11,8	20. 3,3	27. 9,3	+ 48,0	-3,5	81.27.54,4	+ 1,3			
(23) Polymnie...			114.49.39,3	20. 3,8	49.35,9	+190,8		114.52.43,8				
(40) Hestia.....			106.53.49,3	18.57,5	54.52,0	+125,2		106.56.54,3				
b centre.....	611	17,7	110.30. 9,6	20. 3,5	30. 6,4	+149,3		110.32.32,8				

Correction moy. de coll. = - 2",0.

Juillet 18.													
β Ophiuchus....	606	17,7	85.21.50,1	20. 2,4	21.48,6	+ 55,1	-2,9	85.22.41,7	- 1,5				
μ Hercule.....			62.11.52,7	20. 2,8	11.51,0	+ 21,8	-1,6	62.12.10,8	+ 1,3				
ν Ophiuchus....			99.43.56,1	20. 3,1	43.53,5	+ 92,7	-2,0	99.45.24,2	- 3,7				
(8) Junon.....			95.35.26,6	20. 3,2	35.23,5	+ 79,3		95.36.40,8					
μ <sup>1</sup> Sagittaire....			111. 2.59,1	20. 2,6	2.56,6	+153,9	-3,1	111. 5.28,5	- 4,9				
δ P.O. — 0 <sup>m</sup> ,83..	612	17,1	3.24.18,9	20. 1,6	24.19,0	- 44,1	-2,7	3.23.32,9	+ 2,4				
σ Sagittaire....			116.23.41,4	20. 2,5	23.39,2	+212,8	-1,6	116.27.10,0	- 2,8				
ζ Sagittaire....	613	16,3	119.58.59,7	20. 3,6	58.57,3	+280,6	-1,7	120. 3.35,9	- 2,7				
λ Aigle.....			95. 3. 2,5	20. 3,8	2.59,3	+ 78,1	-1,7	95. 4.15,4	- 0,5				
π Sagittaire....			111.10.55,9	20. 4,1	10.51,9	+155,7	-2,9	111.13.25,6	- 1,3				
ω Aigle.....			78.37.14,5	20. 2,9	37.11,7	+ 43,7	-1,4	78.37.53,4	+ 0,5				
δ Aigle.....			87. 7.20,4	20. 7,7	7.13,3	+ 59,0	-1,4	87. 8.10,3	+ 0,6				
(18) Melpomène .			100.12.53,4	20.15,4	12.38,7	+ 95,0		100.14.11,7					
(16) Freia.....			108.53.19,3	20.55,2	52.24,5	+138,4		108.54.40,9					
γ Aigle.....			79.40.58,8	20. 4,9	40.54,9	+ 45,5	-1,5	79.41.38,4	+ 1,1				
(23) Polymnie...			114.51.36,7	20. 6,1	51.30,9	+192,9		114.54.41,8					
(4) Vesta.....			113.39.10,2	20. 5,1	39. 5,3	+179,1		113.42. 2,4					
b centre.....	614	15,7	110.31.11,7	20. 7,3	31. 4,5	+150,6		110.33.33,1					

Correction moy. de coll. = - 1",3.

Juillet 19.													
d Ophiuchus....	614	17,9	119.40.40,5	20. 4,9	40.36,3	+272,8	-1,2	119.45. 7,8	- 9,2				
31931 Lal.....			107.42.44,5	20. 7,2	42.37,2	+130,6		107.44.46,5	- 6,2				
β Ophiuchus....			85.21.48,5	20. 2,8	21.46,6	+ 55,4	-1,3	85.22.40,7	- 1,4				
μ Hercule.....			62.11.54,4	20. 5,0	11.50,6	+ 22,0	-1,6	62.12.11,3	+ 1,5				
ν Ophiuchus....			99.43.54,5	20. 3,0	43.52,1	+ 93,2	-1,1	99.45.24,0	- 3,7				
(3) Junon.....			95.39.12,5	20. 5,2	39. 8,0	+ 80,0		95.40.26,7					
p <sup>1</sup> Ophiuchus...			87.27.11,2	20. 1,0	27.10,8	+ 59,8	-1,4	87.28. 9,3	- 2,0				
μ <sup>1</sup> Sagittaire....			111. 2.56,3	20. 3,7	2.52,7	+155,1	-0,4	111. 5.26,5	- 4,9				
δ P.O. — 0 <sup>m</sup> ,70.			3.24.18,1	20. 1,5	24.18,1	- 44,4	-1,8	3.23.32,4	+ 2,7				
σ Sagittaire....			116.23.39,9	20. 2,8	23.37,5	+214,1	-1,1	116.27.10,3	- 2,9				

# A.46 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J.	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
JUILLET 1873.									
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Juillet 19.									
ζ Sagittaire.....	6		18.54.59,09	0,16	34,49	—25,67	—25,69	18.54.34,47	— 2,74
λ Aigle.....	6		18.59.57,54	58,43	32,81	—25,62	—25,70	18.59.32,73	— 2,31
π Sagittaire.....	6		19. 2.39,83	40,81	15,11	—25,70	—25,70	19. 2.15,11	— 2,54
ω Aigle.....	6		19.12.18,36	19,23	53,46	—25,77	—25,71	19.11.53,52	— 2,20
(69) Hesperia.....	8		19.23.47,66	48,57			—25,71	19.23.22,86	
(18) Melpomène..	4		19.33.32,38	33,29			—25,72	19.33. 7,57	
(76) Freia.....	3		19.34.35,29	36,25			—25,72	19.34.10,53	
γ Aigle.....	4		19.40.40,37	41,24	15,46	—25,78	—25,72	19.40.15,52	— 2,21
(33) Polymnie....	8		19.46.50,53	51,55			—25,73	19.46.25,82	
(46) Hestia.....	8		19.54.21,39	22,34			—25,73	19.53.56,61	
(4) Vesta.....	8		20. 0.54,33	55,34			—25,73	20. 0.29,61	
h 1 <sup>er</sup> Bord.....	6		20. 7.36,95	37,92			—25,74	20. 7.12,18	
h 2 <sup>e</sup> Bord.....	4		20. 7.38,30	39,27			—25,74	20. 7.13,53	
Juillet 24.									
α Ophiuchus....	6		17.29.30,20	31,08	4,34	—26,74	—26,72	17.29. 4,36	— 2,00
β Ophiuchus.....	6		17.37.39,94	40,81	13,95	—26,86	—26,72	17.37.14,09	— 2,07
μ Hercule.....	6		17.41.57,04	57,98	31,30	—26,68	—26,73	17.41.31,25	— 2,03
ν Ophiuchus.....	6		17.52.30,10	31,01	4,33	—26,68	—26,73	17.52. 4,28	— 2,23
ρ <sup>1</sup> Ophiuchus.....	6		17.59.30,11	30,98	4,22	—26,76	—26,73	17.59. 4,25	— 2,15
μ <sup>1</sup> Sagittaire.....	6		18. 6.38,24	39,22	12,47	—26,75	—26,74	18. 6.12,48	— 2,42
δ Petite Ourse...	12		18.13.46,2	58,5	32,4				
η Serpent.....	4		18.15.12,30	13,19	46,52	—26,67	—26,74	18.14.46,45	— 2,20
σ Sagittaire.....	6		18.47.51,64	52,67	25,98	—26,69	—26,76	18.47.25,91	— 2,64
ζ Sagittaire.....	6		18.55. 0,19	1,26	34,50	—26,76	—26,76	18.54.34,50	— 2,75
λ Aigle.....	6		18.59.58,75	59,64	32,82	—26,82	—26,76	18.59.32,88	— 2,32
π Sagittaire.....	6		19. 2.40,96	41,94	15,13	—26,81	—26,77	19. 2.15,17	— 2,56
ω Aigle.....	6		19.12.19,34	20,21	53,47	—26,74	—26,77	19.11.53,44	— 2,21
(69) Hesperia.....	8		19.22.16,73	17,64			—26,78	19.21.50,86	
(18) Melpomène..	4		19.31.34,93	35,84			—26,78	19.31. 9,06	
(76) Freia.....	6		19.33. 9,37	10,33			—26,78	19.32.43,55	
γ Aigle.....	6		19.40.41,36	42,23	15,48	—26,75	—26,79	19.40.15,44	— 2,23
(33) Polymnie....	8		19.45. 6,61	7,63			—26,79	19.44.40,84	
(46) Hestia.....	7		19.52.29,94	30,90			—26,79	19.52. 4,11	
(4) Vesta.....	5		19.58.57,04	58,05			—26,80	19.58.31,25	
h 1 <sup>er</sup> Bord.....	6		20. 7. 0,94	1,91			—26,80	20. 6.35,11	
h 2 <sup>e</sup> Bord.....	4		20. 7. 2,33	3,30			—26,80	20. 6.36,50	
3 Verseau.....	6		20.41.30,32	31,21	4,40	—26,81	—26,81	20.41. 4,40	— 2,32
μ Verseau.....	6		20.46.16,47	17,37	50,49	—26,88	—26,81	20.45.50,56	— 2,37
(59) Elpis.....	5		20.55.31,96	32,85			—26,82	20.55. 6,03	
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
φ 2 <sup>e</sup> Bord.....	10		4.52.59,86	0,75			—26,67	4.52.34,08	
Rigel.....	10		5. 8.51,77	52,67	26,00	—26,67	—26,67	5. 8.26,00	+ 0,10
γ Orion.....	10		5.18.45,03	45,90	19,17	—26,73	—26,68	5.18.19,22	+ 0,04
δ Orion.....	10		5.25.56,85	57,73	31,06	—26,67	—26,68	5.25.31,05	+ 0,10
ε Orion.....	7		5.30.11,96	12,84	46,05	—26,79	—26,68	5.29.46,16	+ 0,12

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.47

Bar.  $\theta'$  Lecture. Microm.  $L_r$  Réfr. de coll. au pôle nord. à janv. 0

JUILLET 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. =  $-1''$ , 3.

Juillet 19.		$0^m,7$	$0^\circ$	$0^\circ,1'$	$0^\circ,2'$	$0^\circ,3'$	$0^\circ,4'$	$0^\circ,5'$	$0^\circ,6'$	$0^\circ,7'$	$0^\circ,8'$
$\zeta$ Sagittaire.....	646	15,7	119.58.59,2	20. 4,1	58.56,2	+282,3	-2,2	120. 3.37,2	- 2,8		
$\lambda$ Aigle.....			95. 3. 0,8	20. 3,8	2.57,6	+ 78,6	-0,6	95. 4.14,9	- 0,4		
$\pi$ Sagittaire.....			111.10.53,8	20. 3,9	10.50,0	+156,9	-2,2	111.13.25,6	- 1,3		
$\omega$ Aigle.....			78.37.13,8	20. 3,6	37.10,3	+ 44,1	-0,6	78.37.53,1	+ 0,7		
(60) Hesperia ...	643	14,7	100.28. 9,5	19.54,7	28.15,3	+ 96,8		100.29.50,8			
(18) Melpomène .			100.20.26,2	20.20,8	20. 6,0	+ 96,3		100.21.41,0			
(76) Freia .....			108.55.17,1	21.16,2	54. 1,2	+139,8		108.56.19,7			
$\gamma$ Aigle.....			79.40.54,5	20. 1,9	40.53,6	+ 45,9	-0,8	79.41.38,2	+ 1,3		
(33) Polymnie...			114.53.27,4	20. 3,5	53.24,2	+194,8		114.56.37,7			
(46) Hestia.....			107. 0.25,5	19.34,5	0.51,3	+127,8		107. 2.57,8			
(4) Vesta.....			113.46. 3,3	20. 5,4	45.57,6	+181,8		113.48.58,1			
b centre.....	641	14,7	110.32.11,9	20. 6,5	32. 5,5	+151,9		110.34.36,1			

Correction moy. de coll. =  $-2'$ , 3".

Juillet 21.		$0^m,7$	$0^\circ$	$0^\circ,1'$	$0^\circ,2'$	$0^\circ,3'$	$0^\circ,4'$	$0^\circ,5'$	$0^\circ,6'$	$0^\circ,7'$	$0^\circ,8'$
$\alpha$ Ophiuchus...	613	25,0	77.20. 6,6	20. 0,8	20. 6,7	+ 40,4	-2,8	77.20.44,8	- 0,1		
$\beta$ Ophiuchus....			85.21.49,7	20. 1,4	21.49,3	+ 53,8	-2,6	85.22.40,8	- 1,2		
$\mu$ Hercule .....			62.11.51,8	20. 2,4	11.50,6	+ 21,3	-1,3	62.12. 9,6	+ 1,9		
$\nu$ Ophiuchus....			99.44. 0,6	20. 4,5	43.56,6	+ 90,4	-2,9	99.45.24,7	- 3,6		
$\rho'$ Ophiuchus...	613	24,2	87.27.17,6	20. 4,4	27.13,8	+ 58,0	-2,8	87.28. 9,5	- 1,8		
$\mu'$ Sagittaire....			111. 3. 1,9	20. 2,5	2.59,6	+150,3	-2,5	111. 5.27,6	- 4,9		
$\delta$ P. O. — $0^m,42$ .			3.24.19,1	20. 2,3	24.19,2	- 43,0	-4,9	3.23.33,9	+ 3,3		
$\eta$ Serpent.....			92.54.44,5	20. 4,0	54.41,1	+ 70,4	-3,1	92.55.49,2	- 2,0		
$\sigma$ Sagittaire.....			116.23.48,3	20. 4,2	23.44,5	+207,4	-1,4	116.27. 9,6	- 2,9		
$\zeta$ Sagittaire.....			119.59. 9,6	20. 6,3	59. 4,5	+273,4	-1,5	120. 3.35,6	- 2,9		
$\lambda$ Aigle.....			95. 3. 4,3	20. 3,6	3. 1,4	+ 76,2	-2,2	95. 4.15,3	- 0,2		
$\pi$ Sagittaire.....			111.10.59,5	20. 5,4	10.54,2	+151,9	-1,4	111.13.23,8	- 1,3		
$\omega$ Aigle.....	611	22,7	78.37.17,1	20. 4,7	37.12,5	+ 42,7	-1,8	78.37.52,9	+ 1,1		
(60) Hesperia ...			100.33.33,2	19.58,3	33.34,9	+ 94,0		100.35. 6,6			
(18) Melpomène .			100.35.57,5	20.16,3	35.41,3	+ 94,1		100.37.13,1			
(76) Freia .....			108.57. 2,3	19.28,1	57.34,0	+135,7		108.59.47,4			
$\gamma$ Aigle.....			79.41. 0,0	20. 4,3	40.56,7	+ 44,4	-2,8	79.41.38,8	+ 1,7		
(33) Polymnie...			114.57. 9,1	20. 5,8	57. 3,2	+189,3		115. 0.10,2			
(46) Hestia.....			107. 5.12,6	18. 2,2	7.10,2	+124,4		107. 9.12,3			
(4) Vesta.....			113.57.40,1	17.58,5	59.41,2	+178,5		114. 2.37,4			
b centre.....	610	21,9	110.34.16,9	20. 5,2	34.11,7	+147,4		110.36.36,8			
3 Verseau .....			95.28.13,7	20. 5,2	28. 8,4	+ 77,6	-2,2	95.29.23,7	+ 4,2		
$\mu$ Verseau .....			99.25.59,5	20. 3,7	25.56,5	+ 90,1	-1,6	99.27.24,3	+ 4,8		
(60) Elpis .....	607	21,8	97.30. 6,1	18. 3,2	32. 3,8	+ 83,8		97.33.25,3			

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. =  $-2''$ , 2.

$\zeta$ BS.....			70.40.30,6	20. 4,3	40.21,0	+ 31,2		70.40.50,0			
Rigel .....	606	26,2	98.19.29,0	20. 3,8	19.25,8	+ 85,1	-2,7	98.20.48,7	+12,8		
$\gamma$ Orion .....			83.45. 6,2	20. 2,4	45. 4,8	+ 50,5	-1,8	83.45.53,1	+ 9,2		
$\delta$ Orion .....			90.22.32,0	20. 2,9	22.30,5	+ 63,6	-1,6	90.23.31,9	+10,6		
$\epsilon$ Orion.....			91.15.54,5	20. 3,4	15.52,2	+ 65,6	-2,0	91.16.55,6	+10,7		

# A.48 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	----------------	------------------------------	-----------------------

JUILLET 1873.

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

<b>Juillet 21.</b>								
ζ Orion .....	9	5.34.46,68	47,57	20,94	-26,63	-26,68	5.34.20,89	+ 0,15
z Orion .....	9	5.48.43,39	44,26	17,64	-26,62	-26,69	5.48.17,57	+ 0,13
<b>Juillet 22.</b>								
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord .....	6	8. 6.39,58	40,47			-26,74	8. 6.13,73	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord .....	6	8. 8.54,50	55,39			-26,74	8. 8.28,65	
Régulus .....	10	10. 2. 2,13	3,01	36,30	-26,71	-26,78	10. 1.36,23	+ 0,07
Polaire Pl. ....	20	13.13.21,7	51,2	20,1				
ζ Vierge .....	8	13.28.40,23	41,11	14,18	-26,93	-26,88	13.28.14,23	- 0,83
η Bouvier .....	10	13.49. 5,17	6,06	39,23	-26,83	-26,88	13.48.39,18	- 1,00
τ Vierge .....	10	13.55.38,12	39,00	12,03	-26,97	-26,89	13.55.12,11	- 1,01

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

α Ophiuchus .....	6	17.29.30,52	31,40	4,34	-27,06	-27,08	17.29. 4,32	- 2,00
β Ophiuchus .....	2	17.37.40,16	41,03	13,95	-27,08	-27,08	17.37.13,95	- 2,07
μ Hercule .....	6	17.41.57,34	58,29	31,29	-27,00	-27,08	17.41.31,21	- 2,02
ν Ophiuchus .....	6	17.52.30,53	31,44	4,33	-27,11	-27,09	17.52. 4,35	- 2,23
ρ <sup>1</sup> Ophiuchus ....	6	17.59.30,47	31,34	4,22	-27,12	-27,10	17.59. 4,24	- 2,15
μ <sup>1</sup> Sagittaire .....	6	18. 6.38,67	39,65	12,47	-27,18	-27,10	18. 6.12,55	- 2,42
δ Petite Ourse....	6	18.13.46,3	58,6	32,1				
η Serpent .....	6	18.15.12,75	13,64	46,52	-27,12	-27,10	18.14.46,54	- 2,20
σ Sagittaire .....	6	18.47.52,09	53,12	25,99	-27,13	-27,11	18.47.26,01	- 2,65
ζ Sagittaire .....	6	18.55. 0,54	1,61	34,51	-27,10	-27,11	18.54.34,50	- 2,76
λ Aigle .....	6	18.59.59,04	59,93	32,83	-27,10	-27,12	18.59.32,81	- 2,33
π Sagittaire .....	6	19. 2.41,24	42,22	15,13	-27,09	-27,12	19. 2.15,10	- 2,56
ω Aigle .....	6	19.12.19,69	20,56	53,48	-27,08	-27,12	19.11.53,44	- 2,22
(69) Hesperia ....	8	19.21.31,58	32,49			-27,13	19.21. 5,36	
(18) Melpomène ..	4	19.30.36,29	37,20			-27,13	19.30.10,07	
γ Aigle .....	6	19.40.41,65	42,52	15,48	-27,04	-27,13	19.40.15,39	- 2,23
(33) Polymnie ....	8	19.44.14,47	15,49			-27,14	19.43.48,35	
(46) Hestia .....	6	19.51.33,96	34,92			-27,14	19.51. 7,78	
(4) Vesta .....	6	19.57.58,25	59,26			-27,14	19.57.32,12	
h 1 <sup>er</sup> Bord .....	6	20. 6.42,67	43,64			-27,15	20. 6.16,49	
h 2 <sup>e</sup> Bord .....	4	20. 6.44,10	45,07			-27,15	20. 6.17,92	
α <sup>1</sup> Capricorne ....	6	20.11.29,05	29,98	2,83	-27,15	-27,15	20.11. 2,83	- 2,47
3 Verseau .....	6	20.41.30,80	31,69	4,42	-27,27	-27,17	20.41. 4,52	- 2,34
μ Verseau .....	6	20.46.16,74	17,64	50,51	-27,13	-27,17	20.45.50,47	- 2,39
(50) Elpis .....	8	20.54.47,77	48,66			-27,17	20.54.21,49	

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

⊙ 2 <sup>e</sup> Bord .....	8	4.57.12,60	13,49			-27,07	4.56.46,42	
Rigel .....	10	5. 8.52,30	53,20	26,02	-27,18	-27,07	5. 8.26,13	+ 0,08
γ Orion .....	10	5.18.45,37	46,24	19,19	-27,05	-27,07	5.18.19,17	+ 0,02
δ Orion .....	10	5.25.57,22	58,10	31,08	-27,02	-27,08	5.25.31,02	+ 0,08
ε Orion .....	8	5.30.12,21	13,09	46,07	-27,02	-27,08	5.29.46,01	+ 0,10
z Orion .....	10	5.48.43,95	44,82	17,67	-27,15	-27,08	5.48.17,74	+ 0,10
<b>Juillet 23.</b>								
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord .....	6	8.10.39,09	39,98			-27,13	8.10.12,85	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord .....	6	8.12.53,61	54,50			-27,13	8.12.27,37	



# A.50 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J.	C <sub>p</sub>	C'	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. 0.
------------------	---	---------------------	---	----	----------------	----	------------------------------	-----------------------

JUILLET 1873.

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

Juillet 24.

		h	m	s				h	m	s	
⊙ 1 <sup>re</sup> Bord.....	6	8.14.38,03	38,92				-28,13	8.14.10,79			
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6	8.16.52,47	53,36				-28,13	8.16.25,23			
Polaire PI.....	20	13.13.18,1	47,6	21,8							
η Bouvier.....	10	13.49. 6,66	7,55	39,21	-28,34	-28,33	13.48.39,22	- 0,98			
τ Vierge.....	10	13.55.39,40	40,28	12,01	-28,27	-28,33	13.55.11,95	- 0,99			
α Vierge.....	8	14. 6.35,88	36,79	8,42	-28,37	-28,33	14. 6. 8,46	- 1,03			
Arcturus.....	10	14.10.20,61	21,50	53,17	-28,33	-28,33	14. 9.53,17	- 1,05			

OBSERVATEUR FOLAIN.

29929 Lal.....	6	6 16.20.55,58	56,46			-28,43	16.20.28,03	- 1,76
λ Ophiuchus.....	6	6 16.25. 0,00	0,88	32,34	-28,54	-28,43	16.24.32,45	- 1,78
ζ Hercule.....	6	6 16.36.59,14	0,11	31,72	-28,39	-28,43	16.36.31,68	- 1,82
α Ophiuchus.....	6	6 16.52. 8,78	9,66	41,26	-28,40	-28,42	16.51.41,24	- 1,85
31062 Lal. (la 1 <sup>re</sup> ).	8	6 16.59. 3,30	4,18			-28,42	16.58.35,76	- 1,92
31836 Lal.....	8	6 17.23.27,10	27,98			-28,41	17.22.59,57	- 2,00
α Ophiuchus.....	6	6 17.29.31,86	32,74	4,33	-28,41	-28,41	17.29. 4,33	- 1,99
β Ophiuchus.....	6	6 17.37.41,36	42,24	13,93	-28,31	-28,41	17.37.13,83	- 2,05
32674 Lal. (la 1 <sup>re</sup> ).	8	6 17.46.20,22	21,10			-28,40	17.45.52,70	- 2,07
32920 Lal. (la 2 <sup>e</sup> ).	9	6 17.53. 8,99	9,87			-28,40	17.52.41,47	- 2,12
35263 Lal.....	7	6 18.49.46,80	47,68			-28,38	18.49.19,30	- 2,27
35581 Lal.....	9	6 18.57. 8,35	9,23			-28,38	18.56.40,85	- 2,22
35956 Lal.....	8.9	6 19. 5. 3,14	4,02			-28,38	19. 4.35,64	- 2,22
36270 Lal.....	8	6 19.11.20,52	21,40			-28,37	19.10.53,03	- 2,25
δ Aigle.....	6	6 19.19.35,44	36,32	7,93	-28,39	-28,37	19.19. 7,95	- 2,30
36931 Lal.....	8.9	6 19.25.52,37	53,25			-28,37	19.25.24,88	- 2,29
α Aigle.....	6	6 19.30.33,42	34,32	5,88	-28,44	-28,37	19.30. 5,95	- 2,40
β Aigle.....	6	6 19.49.34,20	35,08	6,72	-28,36	-28,36	19.49. 6,72	- 2,27
λ Petite Ourse....	12	6 19.51.46,6	25,7	59,5				
h 1 <sup>re</sup> Bord.....	4	20. 6. 7,22	8,21			-28,35	20. 5.39,86	
h 2 <sup>e</sup> Bord.....	6	20. 6. 8,82	9,81			-28,35	20. 5.41,46	

Juillet 25.

α Couronne.....	6	6 15.29.48,32	49,26	20,15	-29,11	-29,01	15.29.20,25	- 1,50
α Serpent.....	6	6 15.38.30,52	31,40	2,31	-29,09	-29,01	15.38. 2,39	- 1,53
δ Ophiuchus.....	6	6 16. 8.11,24	12,13	43,16	-28,97	-29,03	16. 7.43,10	- 1,70
λ Ophiuchus.....	6	6 16.25. 0,35	1,23	32,33	-28,90	-29,04	16.24.32,19	- 1,77
30635 Lal.....	6.7	6 16.44.24,99	25,87			-29,05	16.43.56,82	- 1,83
30908 Lal. (la 1 <sup>re</sup> ).	8	6 16.53.57,54	58,42			-29,06	16.53.29,36	- 1,89
31231 Lal.....	7	6 17. 4.17,09	17,97			-29,07	17. 3.48,90	- 1,95
31726 Lal.....	8	6 17.20. 1,87	2,75			-29,08	17.19.33,67	- 1,98
32238 Lal.....	7.8	6 17.34.57,33	58,21			-29,09	17.34.29,12	- 1,98
32522 Lal.....	9	6 17.42.39,41	40,29			-29,10	17.42.11,19	- 2,05
32743 Lal.....	8	6 17.48.30,20	31,08			-29,10	17.48. 1,98	- 2,10
ρ' Ophiuchus.....	6	6 17.59.32,51	33,39	4,21	-29,18	-29,11	17.59. 4,28	- 2,14
35388 Lal.....	6	6 18.53.24,32	25,20			-29,16	18.52.56,04	- 2,23
35847 Lal.....	8	6 19. 3. 5,22	6,10			-29,16	19. 2.36,94	- 2,29
ω Aigle.....	6	6 19.12.21,70	22,58	53,48	-29,10	-29,17	19.11.53,41	- 2,22
β' Cygne.....	6	6 19.26. 6,38	7,32	38,14	-29,18	-29,17	19.25.38,15	- 2,20
37345 Lal. (la 2 <sup>e</sup> ).	8	6 19.34.55,19	56,07			-29,18	19.34.26,89	- 2,29
γ Aigle.....	6	6 19.40.43,86	44,74	15,50	-29,24	-29,18	19.40.15,56	- 2,25
α Aigle.....	6	6 19.45. 5,72	6,60	37,44	-29,16	-29,19	19.44.37,41	- 2,29

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.51

Bar. θ' Lecture. Microm. L<sub>c</sub> Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

## JUILLET 1873.

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. = - 2",9.

Juillet 24.		0 <sup>m</sup> ,7								
⊙ BI - 1 <sup>m</sup> ,00...			70.10.16,3	14.13,0	25.58,5	+ 31,3		70.26.27,4		
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> ,10...	613	21,8	70.10.16,3	26. 7,0	54.19,9	+ 30,7		69.54.47,2		
Pol. PI + 1 <sup>m</sup> ,3...			358.18.52,6	20. 1,2	38.37,9	- 50,9	- 2,7			
η Bouvier .....	609	23,8	70.57.23,7	20. 1,5	57.22,8	+ 31,6	- 3,3	70.57.51,5	+ 2,1	
τ Vierge .....			87.49.32,3	20. 1,8	49.31,6	+ 58,8	- 3,3	87.50.27,5	- 3,6	
z Vierge .....			99.40. 6,7	20.34,6	39.32,8	+ 90,4	- 2,1	99.41. 0,3	- 7,6	
Arcturus .....	608	23,5	70. 9.24,3	20.34,9	8.50,8	+ 30,8	- 3,2	70. 9.18,7	+ 1,1	

OBSERVATEUR FOLAIN. Correction moy. de coll. = - 2",3.

λ Ophiuchus ....	614	22,1	87.43.16,9	20. 2,0	43.16,1	+ 58,9	- 2,1	87.44.12,7	- 2,9	
ζ Hercule .....			58. 9.37,2	20. 1,7	9.36,9	+ 17,1	- 1,7	58. 9.51,7	+ 4,4	
z Ophiuchus ....	603	21,6	80.24.49,6	20. 0,6	24.50,3	+ 45,7	- 3,0	80.25.33,7	- 0,7	
31062 Lal .....	613	21,6	86. 2. 8,9	19.58,9	2.10,7	+ 55,7		86. 3. 4,1	- 1,9	
31836 Lal .....	614	21,4	83.44. 2,9	19.58,6	44. 5,6	+ 51,4		83.44.54,7	- 1,0	
z Ophiuchus ....			77.20. 1,4	19.57,3	20. 5,3	+ 41,0	- 2,4	77.20.44,0	+ 0,3	
β Ophiuchus ....	615	20,3	85.21.48,5	20. 1,1	21.48,5	+ 54,5	- 2,8	85.22.40,7	- 0,9	
32674 Lal .....	615	19,8	83.13.24,0	20. 1,0	13.23,9	+ 50,8		83.14.12,4	- 0,5	
35263 Lal .....	614	18,8	89.52.42,9	20. 3,9	52.39,8	+ 64,3		89.53.41,8	+ 0,2	
35581 Lal .....			81.44.15,6	20. 2,7	44.13,8	+ 48,4		81.44.59,9	+ 1,2	
35956 Lal .....			80. 1.59,7	20. 0,9	1.59,8	+ 45,6		80. 2.43,1	+ 1,5	
36270 Lal .....			82.48.36 6	20. 2,0	48.35,9	+ 50,4		82.49.24,0	+ 1,4	
δ Aigle .....	615	18,2	87. 7.16,0	20. 2,9	7.13,9	+ 58,5	- 2,3	87. 8.10,1	+ 1,4	
36931 Lal .....			87. 7.55,7	20. 4,0	7.52,4	+ 58,6		87. 8.48,7	+ 1,6	
z Aigle .....			97.17. 6,3	20. 2,4	17. 4,3	+ 83,8	- 1,2	97.18.25,8	+ 1,2	
γ Aigle .....	614	17,6	79.40.57,1	20. 2,6	40.55,6	+ 45,2	- 3,0	79.41.38,5	+ 2,2	
b centre .....	615	17,6	110.37.12,9	20. 2,5	37.10,4	+150,3		110.39.38,4		

Correction moy. de coll. = - 2",0.

Juillet 25.										
z Couronne .....	591	25,4	62.50.59,5	20. 1,0	50.59,9	+ 21,9	- 2,2	62.51.19,8	+ 3,9	
z Serpent .....	591	25,2	83. 9.38,1	20. 1,7	9.37,7	+ 49,6	- 2,0	83.10.25,3	- 1,9	
δ Ophiuchus ....	589	24,4	93.20.52,0	20. 1,5	20.51,3	+ 71,1	- 2,5	93.22. 0,4	- 4,8	
λ Ophiuchus ....	589	24,0	87.43.17,2	20. 1,4	43.16,8	+ 58,3	- 2,2	87.44.13,1	- 2,9	
30635 Lal .....			80.20.43,0	20. 0,0	20.44,5	+ 45,1		80.21.27,6	- 0,6	
31231 Lal .....			89.20.21,0	19.56,0	20.26,0	+ 61,9		89.21.25,9	- 2,5	
31726 Lal .....	590	23,3	82.22. 7,4	19.54,8	22.13,3	+ 48,5		82.22.59,8	- 0,6	
32238 Lal .....			85.45.56,2	20. 2,1	45.55,0	+ 54,7		85.46.47,7	- 1,1	
32522 Lal .....			81.54.34,0	20. 2,0	54.32,7	+ 47,8		81.55.18,5	- 0,2	
32743 Lal .....	590	23,1	87.12.25,5	20. 3,1	12.23,2	+ 57,5		87.13.18,7	- 1,1	
35388 Lal .....	586	21,6	82.53.47,7	20. 4,2	53.44,6	+ 49,7		82.54.32,3	+ 2,4	
35847 Lal .....			88.49.54,1	20. 3,8	49.51,5	+ 61,2		88.50.50,7	+ 0,8	
ω Aigle .....			78.37.14,9	20. 3,4	37.11,8	+ 42,8	- 1,8	78.37.52,6	+ 1,7	
β Cygne .....	584	20,6	62.17.58,2	20. 2,0	17.57,4	+ 21,6	- 1,4	62.18.17,0	+ 2,5	
37345 Lal .....			88.31.17,0	20. 2,2	31.16,0	+ 60,7		88.32.14,7	+ 1,9	
γ Aigle .....			79.40.56,0	20. 2,0	40.55,1	+ 44,6	- 2,1	79.41.37,7	+ 2,4	
z Aigle .....	583	20,2	81.27. 7,8	20. 1,9	27. 6,9	+ 47,5	- 1,9	81.27.52,4	+ 2,6	

A.7.

## A.52 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	$\Delta$	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
<b>JUILLET 1873.</b>									
<b>OBSERVATEUR FOLAIN.</b>									
<b>Juillet 25.</b>									
38348 Lal.....	8	6	h m s 19.58.49,46	s 50,34			s -29,20	h m s 19.58.21,14	s - 2,34
h 1 <sup>re</sup> Bord.....		4	20. 5.49,45	50,44			-29,21	20. 5.21,23	
h 2 <sup>e</sup> Bord.....		6	20. 5.50,94	51,93			-29,21	20. 5.22,72	
<b>Juillet 28.</b>									
$\alpha$ Serpent.....		6	15.38.33,14	34,02	2,28	-31,74	-31,68	15.38. 2,34	- 1,50
$\beta^1$ Scorpion.....		6	15.58.35,65	36,63	5,01	-31,62	-31,68	15.58. 4,95	- 1,72
$\delta$ Ophiuchus.....		6	16. 8.13,99	14,89	43,13	-31,76	-31,68	16. 7.43,21	- 1,67
$\lambda$ Ophiuchus.....		6	16.25. 3,04	3,92	32,31	-31,61	-31,69	16.24.32,23	- 1,75
30635 Lal.....		6	16.44.27,39	28,27			-31,69	16.43.56,58	- 1,81
35598 Lal.....	6	6	18.57.39,74	40,62			-31,71	18.57. 8,91	- 2,28
35968 Lal. (la 1 <sup>re</sup> )..	7.8	6	19. 5.22,45	23,33			-31,71	19. 4.51,62	- 2,26
$\omega$ Aigle.....		6	19.12.24,31	25,19	53,49	-31,70	-31,71	19.11.53,48	- 2,23
$\beta^1$ Cygne.....		6	19.26. 8,89	9,83	38,15	-31,68	-31,71	19.25.38,12	- 2,21
37345 Lal. (*)....	8	6	19.34.57,95	58,83			-31,71	19.34.27,12	- 2,33
$\gamma$ Aigle.....		6	19.40.46,34	47,22	15,52	-31,70	-31,71	19.40.15,51	- 2,27
$\alpha$ Aigle.....		6	19.45. 8,35	9,23	37,46	-31,77	-31,72	19.44.37,51	- 2,31
$\lambda$ Petite Ourse...		12	19.51.51,0	30,1	57,9				
h 1 <sup>re</sup> Bord.....		4	20. 4.56,78	57,77			-31,72	20. 4.26,05	
h 2 <sup>e</sup> Bord.....		6	20. 4.58,30	59,29			-31,72	20. 4.27,57	
<b>OBSERVATEUR HENRI RENAN.</b>									
<b>Juillet 29.</b>									
☉ 1 <sup>re</sup> Bord.....		6	8.34.23,97	24,86			-32,11	8.33.52,75	
☉ 2 <sup>e</sup> Bord.....		6	8.36.37,58	38,47			-32,11	8.36. 6,36	
☿ 1 <sup>re</sup> Bord.....		8	9.55.47,23	48,10			-32,15	9.55.15,95	
$\gamma^1$ Lion.....		10	10.13.29,46	30,35	58,06	-32,29	-32,16	10.12.58,19	- 0,03
$\beta$ Lion.....		10	11.43. 6,42	7,30	35,09	-32,21	-32,21	11.42.35,09	- 0,30
☾ 1 <sup>re</sup> Bord.....		10	12.19. 0,09	0,97			-32,23	12.18.28,74	
$\gamma^1$ Vierge.....		8	12.35.45,34	46,22	14,02	-32,20	-32,23	12.35.13,99	- 0,45
$\delta$ Vierge.....		8	12.49.44,21	45,08	12,96	-32,12	-32,24	12.49.12,84	- 0,56
<b>OBSERVATEUR FOLAIN.</b>									
<b>Juillet 31.</b>									
$\lambda$ Petite Ourse...		12	19.51.47,4	28,00	56,8				
h 1 <sup>re</sup> Bord.....		4	20. 4. 4,15	5,08			-33,65	20. 3.31,43	
h 2 <sup>e</sup> Bord.....		4	20. 4. 5,73	6,66			-33,65	20. 3.33,01	
$\alpha$ Dauphin.....		6	20.34.19,39	20,22	46,60	-33,62	-33,66	20.33.46,56	- 2,28
3 Verseau.....		6	20.41.37,39	38,22	4,53	-33,69	-33,66	20.41. 4,56	- 2,45
$\mu$ Verseau.....		6	20.46.23,52	24,36	50,62	-33,74	-33,66	20.45.50,70	- 2,50
$\zeta$ Cygne.....		6	21. 8. 6,77	7,67	34,06	-33,61	-33,67	21. 7.34,00	- 2,22
<b>AOUT 1873.</b>									
<b>Août 1.</b>									
$\alpha$ Couronne.....		6	15.29.53,50	54,38	20,06	-34,32	-34,27	15.29.20,11	- 1,41
$\alpha$ Serpent.....		6	15.38.35,84	36,65	2,24	-34,31	-34,27	15.38. 2,38	- 1,46
$\beta^1$ Scorpion.....		6	15.58.38,27	39,20	4,97	-34,23	-34,27	15.58. 4,93	- 1,68
$\delta$ Ophiuchus.....		6	16. 8.16,50	17,32	43,09	-34,23	-34,27	16. 7.43,05	- 1,63

(\*) La plus basse.

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.53

Bar.  $\theta'$  Lecture. Microm.  $L_c$  Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

## JUILLET 1873.

OBSERVATEUR FOLAIN. Corr. moy. de coll. =  $-2''$ , 0.

Juillet 25.		$0^m,7$									
38348 Lal.....			89.11. 1,6	20. 2,2	11. 0,4	+ 62,2		89.12. 0,6	+ 2,8		
b centre.....	582	20,4	110.38.15,6	20. 2,3	38.13,0	+148,3		110.40.39,3			

Corr. moy. de coll. =  $-2''$ , 2.

Juillet 28.											
$\alpha$ Serpent.....	582	22,3	83. 9.36,7	20. 1,0	9.36,9	+ 50,0	$-1''$ , 9	83.10.24,7	$-1$ , 6		
$\beta'$ Scorpion.....	582	21,8	109.25.15,0	20. 0,6	25.14,6	+138,7	$-2''$ , 7	109.27.31,1	$-9$ , 8		
$\delta$ Ophiuchus....	582	21,8	93.20.50,7	20. 1,5	20.50,1	+ 71,6	$-2''$ , 0	93.21.59,5	$-4$ , 6		
$\lambda$ Ophiuchus....	584	21,6	87.43.16,0	20. 1,2	43.15,9	+ 58,8	$-2''$ , 1	87.44.12,5	$-2$ , 6		
30635 Lal.....	585	21,4	80.20.43,5	20. 0,7	20.44,3	+ 45,5		80.21.27,6	$-0$ , 3		
35598 Lal.....	582	18,4	88.20.47,2	20. 1,5	20.47,0	+ 60,8		88.21.45,6	+ 1, 1		
35968 Lal.....			85. 0.42,5	20. 2,1	0.41,8	+ 54,2		85. 1.33,8	+ 1, 7		
$\omega$ Aigle.....			78.37.13,8	20. 2,4	37.11,7	+ 43,2	$-2''$ , 7	78.37.52,7	+ 2, 3		
$\beta'$ Cygne.....	581	18,0	62.17.58,2	20. 2,5	17.56,9	+ 21,8	$-1''$ , 9	62.18.16,5	+ 3, 3		
37345 Lal.....			88.31.17,4	20. 4,1	31.14,5	+ 61,2		88.32.13,5	+ 2, 3		
$\gamma$ Aigle.....	580	17,6	79.40.56,7	20. 3,5	40.54,4	+ 45,0	$-2''$ , 3	79.41.37,2	+ 2, 9		
b centre.....	580	17,5	110.41.11,5	20. 1,1	41.10,6	+150,2		110.43.38,6			

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Corr. moy. de coll. =  $-1''$ , 4.

Juillet 29.											
⊙ BI — $1^m$ , 00...			71.17.20,8	13.44,0	33.31,2	+ 32,2		71.34. 2,5			
⊙ BS + $1^m$ , 05..	573	25,2	71.17.20,8	25.35,2	1.55,3	+ 31,6		71. 2.24,9			
$\varphi$ centre.....			81. 1.42,9	19. 8,4	2.35,1	+ 45,7		81. 3.19,4			
$\gamma'$ Lion.....	576	27,0	69.30.19,6	19.51,3	30.29,6	+ 29,5	$-2''$ , 3	69.30.57,7	+ 4, 4		
$\beta$ Lion.....	566	27,2	74.42.30,4	20. 2,6	42.28,7	+ 36,2	$-2''$ , 1	74.43. 3,5	+ 2, 3		
⊙ BS + $1^m$ , 15..			88.44.20,0	24.37,7	29.52,3	+ 59,1		88.30.50,0			
$\gamma'$ Vierge.....			90.44.12,9	20. 2,3	44.12,0	+ 63,9	$-2''$ , 0	90.45.14,5	$-3$ , 0		
$\delta$ Vierge.....	566	27,6	85.53.51,9	20. 2,2	53.50,3	+ 53,9	+0,8	85.54.42,8	$-1$ , 8		

OBSERVATEUR FOLAIN. Corr. moy. de coll. =  $-1''$ , 9.

Juillet 31.											
b centre.....	625	20,0	110.44. 7,4	20. 3,0	44. 4,7	+150,1		110.46.32,9			
$\alpha$ Dauphin.....	626	19,6	74.31.24,2	20. 1,5	31.24,2	+ 37,2	$-2''$ , 0	74.31.59,5	+ 4, 6		
3 Verseau.....			95.28. 6,7	20. 0,3	28. 6,5	+ 78,5	$-2''$ , 3	95.29.23,1	+ 5, 3		
$\mu$ Verseau.....			99.25.55,8	20. 1,0	25.55,5	+ 91,2	$-2''$ , 6	99.27.24,8	+ 5, 7		
$\zeta$ Cygne.....	626	19,1	60.17.11,2	20. 0,2	17.12,2	+ 19,6	$-0''$ , 8	60.17.29,9	+ 3, 7		

## AOUT 1873.

Corr. moy. de coll. =  $-0''$ , 6.

Août 1.											
$\alpha$ Couronne.....	627	20,1	62.50.56,5	20. 0,9	0.57,0	+ 22,4	$-0''$ , 3	62.51.18,8	+ 4, 4		
$\alpha$ Serpent.....	627	20,1	83. 9.33,1	19.59,6	9.34,8	+ 50,7	$-0''$ , 7	83.10.24,9	$-1$ , 4		
$\beta'$ Scorpion.....	628	19,6	109.25.10,2	19.59,1	25.11,3	+140,6	$-1''$ , 3	109.27.31,3	$-9$ , 8		
$\delta$ Ophiuchus....	628	19,6	93.20.49,1	20. 1,4	20.48,6	+ 72,6	$-1''$ , 7	93.22. 0,6	$-4$ , 4		

# A.54 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	(Gr.	N	Passage observé.	T	$\Delta$	$C_p$	$C'_p$	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
--	------	---	---------------------	---	----------	-------	--------	------------------------------	-----------------------

AOÛT 1873.

OBSERVATEUR FOLAIN.

Août 1.									
			<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>				<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>
30512 Lal.....	6	5	16.40.19,04	19,96			-34,27	16.39.45,69	-1,75
30823 Lal.....	7	6	16.51.15,04	15,85			-34,27	16.50.41,58	-1,81
31105 Lal.....	7	6	17. 0.28,34	24,15			-34,27	16.59.54,88	-1,85
31288 Lal.....	6.7	6	17. 6.13,09	13,90			-34,27	17. 5.39,63	-1,87
31422 Lal.....	7	6	17.11.47,32	38,14			-34,27	17.11.13,87	-1,92
31664 Lal.....	7	6	17.18.28,79	29,60			-34,27	17.17.55,33	-1,92
* @ = + 0° 8',3..		6	17.26. 3,04	3,86			-34,27	17.25.29,59	-2,00
32368 Lal.....	8	6	17.38.15,82	16,63			-34,27	17.37.42,36	-1,99
32551 Lal.....	8.9	6	17.43.30,39	31,21			-34,27	17.42.56,94	-2,06
32851 Lal.....	8.9	6	17.51. 7,20	8,01			-34,27	17.50.33,74	-2,06
33271 Lal.....	8.9	6	18. 2. 6,10	6,91			-34,27	18. 1.32,64	-2,11
33584 Lal.....	8	6	18. 9.45,45	46,26			-34,27	18. 9.11,99	-2,11
33702 Lal.....	8.9	6	18.12.46,95	47,77			-34,27	18.12.13,50	-2,16
33935 Lal.....	8.9	6	18.18.13,65	14,47			-34,27	18.17.40,20	-2,18
34181 Lal.....	8	6	18.23.37,72	38,53			-34,27	18.23. 4,26	-2,13
34489 Lal.....	7	6	18.31.17,19	18,01			-34,27	18.30.43,74	-2,22
34742 Lal.....		6	18.38. 9,00	9,82			-34,27	18.37.35,55	-2,22
35058 Lal.....	7	6	18.44.52,52	53,33			-34,27	18.44.19,06	-2,20
35290 Lal.....	8	6	18.50.38,22	39,03			-34,27	18.50. 4,76	-2,21
λ Aigle.....		6	19. 0. 6,28	7,11	32,85	-34,26	-34,27	18.59.32,84	-2,35
ω Aigle.....		6	19.12.26,98	27,80	53,50	-34,30	-34,27	19.11.53,53	-2,24
δ Aigle.....		6	19.19.41,24	42,06	7,95	-34,11	-34,27	19.19. 7,79	-2,32
* Aigle.....		6	19.30.39,39	40,33	5,92	-34,41	-34,27	19.30. 6,06	-2,44
λ Petite Ourse...	12		19.51.49,0	29,6	56,4				
h 1 <sup>re</sup> Bord.....	4		20. 3.47,02	47,95			-34,27	20. 3.13,68	
h 2 <sup>e</sup> Bord.....	4		20. 3.48,47	49,40			-34,27	20. 3.15,13	

Août 2.									
α Serpent.....	6		15.38.36,30	37,12	2,22	-34,90	-34,94	15.38. 2,18	-1,44
β <sup>1</sup> Scorpion.....	6		15.58.39,10	39,99	4,95	-35,04	-34,96	15.58. 5,03	-1,66
δ Ophiuchus.....	6		16. 8.17,24	18,06	43,08	-34,98	-34,97	16. 7.43,19	-1,62
λ Ophiuchus.....	6		16.25. 6,37	7,19	32,26	-34,93	-34,98	16.24.32,21	-1,70
30686 Lal.....	7.8	6	16.46.41,15	41,97			-34,99	16.46. 6,98	-1,79
30866 Lal.....	8	6	16.52.38,57	39,39			-35,00	16.52. 4,39	-1,80
31164 Lal.....	9	6	17. 2.11,52	12,34			-35,01	17. 1.37,33	-1,86
31380 Lal.....		6	17.10. 7,99	8,81			-35,02	17. 9.33,79	-1,88
31664 Lal.....	7	6	17.18.29,69	30,51			-35,03	17.17.55,48	-1,91
31857 Lal.....	8.9	6	17.24.19,95	20,77			-35,04	17.23.45,73	-1,98
32068 Lal.....	7.8	6	17.30.31,47	32,29			-35,05	17.29.57,24	-1,96
32437 Lal.....	7.8	6	17.40.20,12	20,94			-35,05	17.39.45,89	-2,01
32674 Lal.....	7.8	6	17.46.26,99	27,81			-35,05	17.45.52,76	-2,03
32920 Lal. (la 1 <sup>re</sup> )	8.9	6	17.53.13,77	14,59			-35,06	17.52.39,53	-2,08
33271 Lal.....	8.9	6	18. 2. 6,95	7,77			-35,07	18. 1.32,70	-2,10
33493 Lal.....	7.8	6	18. 7.51,43	52,25			-35,08	18. 7.17,17	-2,14
35058 Lal.....	7	6	18.44.53,47	54,29			-35,11	18.44.19,18	-2,20
* @ = + 7° 5',5..	8	6	18.53.30,29	31,11			-35,12	18.52.55,99	-2,22
λ Aigle.....		6	19. 0. 7,15	7,98	32,84	-35,14	-35,13	18.59.32,85	-2,34
ω Aigle.....		6	19.12.27,87	28,69	53,49	-35,20	-35,14	19.11.53,55	-2,23
δ Aigle.....		6	19.19.42,20	43,02	7,95	-35,07	-35,15	19.19. 7,87	-2,32
* Aigle.....		6	19.30.40,24	41,08	5,92	-35,16	-35,16	19.30. 5,92	-2,44
λ Petite Ourse...	12		19.51.50,3	30,9	55,9				
h 1 <sup>re</sup> Bord.....	4		20. 3.29,62	30,54			-35,17	20. 2.55,37	
h 2 <sup>e</sup> Bord.....	6		20. 3.31,27	32,19			-35,17	20. 2.57,02	

## A.55

**Correct. Dist. appar. Réduct.**  
**de coll. au pôle nord. à janv. 0**

**ABOUT 1873.**

**OBSERVATEUR FOLAIN.** Correction moy. de coll. =  $-0^{\circ},6$ .

Aout 1.		0 <sup>m</sup> ,7	0 <sup>m</sup> ,7			0 <sup>m</sup> ,7			0 <sup>m</sup> ,7		
30512	Lal.....	630	19,0	81.10.17,3	20. 1,8	10.16,5	+ 47,5	81.11. 3,4	— 0,2		
30823	Lal.....			83.17. 0,3	20. 1,8	16.59,2	+ 51,2	83.17.49,8	— 0,6		
31105	Lal.....	632	18,6	81.57.26,9	20. 1,7	57.25,7	+ 48,9	81.58.14,0	— 0,1		
31288	Lal.....			81.56. 7,1	20. 0,6	56. 7,1	+ 48,9	81.56.55,4	0,0		
31422	Lal.....			88. 6. 4,1	20. 0,4	6. 4,5	+ 60,7	88. 7. 4,6	— 1,5		
31664	Lal.....			81.15.39,8	20. 0,3	15.40,4	+ 47,8	81.16.27,6	+ 0,3		
* R = 17 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup>				89.50.36,1	19.59,6	50.37,6	+ 64,6	89.51.41,6	— 1,6		
32368	Lal.....	634	17,9	81.18.44,0	19.59,8	18.45,5	+ 48,0	81.19.32,9	+ 0,7		
32551	Lal.....			89.30.43,6	20. 0,6	30.44,2	+ 63,9	89.31.47,5	— 1,0		
32851	Lal.....			85. 7.42,6	20. 0,7	7.42,8	+ 54,9	85. 8.37,1	+ 0,1		
33271	Lal.....	636	17,4	86.18.13,5	19.59,6	18.14,7	+ 57,2	86.19.11,3	+ 0,2		
33702	Lal.....			89.16.32,5	20. 1,4	16.31,7	+ 63,5	89.17.34,6	— 0,1		
33935	Lal.....			88.32.49,8	20. 1,5	32.49,4	+ 62,0	88.33.50,8	+ 0,2		
34181	Lal.....	637	16,8	80.23. 2,2	20. 1,6	23. 1,9	+ 46,6	80.23.47,9	+ 1,8		
34489	Lal.....			89. 8.12,3	20. 1,7	8.11,1	+ 63,3	89. 9.13,8	+ 0,5		
34742	Lal.....			87.29. 5,1	20. 0,7	29. 5,6	+ 59,8	87.30. 4,8	+ 1,0		
35058	Lal.....			82.40.15,2	20. 0,9	40.15,3	+ 50,6	82.41. 5,3	+ 1,9		
35290	Lal.....			82.12.44,1	20. 0,0	12.44,9	+ 49,8	82.13.34,1	+ 2,1		
λ Aigle.....	638	16,2		95. 2.55,7	19.59,9	2.56,7	+ 78,3 — 0,4	95. 4.14,4	+ 0,6		
ω Aigle.....				78.37. 9,0	20. 1,0	37. 8,3	+ 43,9 — 0,6	78.37.51,6	+ 2,9		
δ Aigle.....				87. 7.10,3	20. 0,9	7.10,2	+ 59,2 — 0,3	87. 8. 8,8	+ 2,4		
× Aigle.....	640	15,8		97.17. 2,1	20. 1,8	17. 0,7	+ 85,2 + 0,4	97.18.25,3	+ 1,8		
h centre.....	639	15,4		110.45. 0,5	20. 1,8	44.59,0	+ 153,1	110.47.31,5			

Correction moy. de coll. =  $-1''.2$ .

Aout 2.												
α Serpent.....	640	21,8	83. 9.41,1	20. 7,5	9.34,9	+ 50,5	— 0,7	83.10.24,2	— 1,3			
β <sup>1</sup> Scorpion.....	642	21,0	109.25.23,6	20.11,0	25.12,8	+140,2	— 2,4	109.27.31,8	— 9,8			
δ Ophiuchus....	642	21,0	93.20.48,8	20. 0,4	20.49,2	+ 72,4	— 2,2	93.22. 0,4	— 4,3			
λ Ophiuchus....	643	20,8	87.43.12,9	19.59,4	43.14,6	+ 59,4	— 1,7	87.44.12,8	— 2,3			
3o686 Lal.....	644	20,0	84.57.32,8	19.57,0	57.36,8	+ 54,2		84.58.29,8	— 2,1			
3o866 Lal.....			80.45.21,6	19.56,8	45.25,5	+ 46,8		80.46.11,1	+ 0,2			
31164 Lal.....			84.45.43,7	19.57,2	45.47,4	+ 53,9		84.46.40,1	— 0,7			
31380 Lal.....			83.27.39,4	19.59,4	27.41,0	+ 51,6		83.28.31,4	— 0,3			
31664 Lal.....	645	18,8	81.15.39,0	19.59,8	15.40,2	+ 47,8		81.16.26,8	+ 0,4			
31857 Lal.....			89.48.41,4	20. 2,3	48.40,0	+ 64,5		89.49.43,3	+ 1,6			
32068 Lal.....			82.53.18,4	20. 3,8	53.15,4	+ 50,6		82.54. 4,8	+ 0,3			
32437 Lal.....	646	18,5	84.14.18,3	20. 4,0	14.15,5	+ 53,1		84.15. 7,4	+ 0,2			
32674 Lal.....			83.13.23,8	20. 3,3	13.21,5	+ 51,3		83.14.11,6	+ 0,5			
32920 Lal. (la 1 <sup>re</sup> )			87.55.58,6	20. 2,0	55.57,5	+ 60,4		87.56.56,7	— 0,3			
33271 Lal.....			86.18.14,1	20. 1,1	18.14,5	+ 57,2		86.19.10,5	+ 0,3			
33493 Lal.....	647	17,9	89.19.47,1	19.59,9	19.48,2	+ 63,6		89.20.50,6	— 0,2			
35058 Lal.....	647	17,8	82.40.13,1	19.59,4	40.14,7	+ 50,4		82.41. 3,9	+ 2,0			
* Δ = 18 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 56 <sup>s</sup>			82.53.40,8	20. 0,5	53.41,4	+ 50,8		82.54.31,0	+ 2,2			
λ Aigle.....			95. 2.56,8	20. 0,6	2.57,0	+ 78,0	— 0,5	95. 4.13,8	+ 0,7			
ω Aigle.....			78.37. 9,1	20. 1,5	37. 8,0	+ 43,7	— 0,2	78.37.50,5	+ 3,0			
δ Aigle.....	647	17,2	87. 7.11,6	20. 1,6	7.10,7	+ 59,0	— 0,7	87. 8. 8,5	+ 2,5			
ε Aigle.....	647	17,2	97.17. 3,9	20. 2,0	17. 2,3	+ 84,9	— 1,0	97.18.26,0	+ 1,9			
h centre.....	645	17,0	110.46. 0,1	20. 2,9	45.57,4	+152,5		110.48.28,7				

# A 56 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>e</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
AOÛT 1873.									
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Août 4.									
Polaire Pl.....	20		13.13.39,6	7,8	31,1				
ζ Vierge.....	8		13.28.49,92	50,74	14,04	-36,70	-36,69	13.28.14,05	-0,69
η Bouvier.....	9		13.49.14,92	15,76	39,07	-36,69	-36,70	13.48.39,06	-0,84
τ Vierge.....	8		13.55.47,74	48,56	11,88	-36,68	-36,70	13.55.11,86	-0,86
Arcturus.....	10		14.10.28,89	29,73	53,02	-36,71	-36,71	14. 9.53,02	-0,90
♂ 1 <sup>re</sup> Bord.....	10		14.50.55,78	56,68			-36,73	14.50.19,95	

OBSERVATEUR FOLAIN.									
δ Ophiuchus.....	6		16. 8.19,08	19,91	43,06	-36,85	-36,75	16. 7.43,16	-1,60
λ Ophiuchus.....	6		16.25. 8,19	9,01	32,24	-36,77	-36,77	16.24.32,24	-1,68
ζ Hercule.....	6		16.37. 7,32	8,24	31,56	-36,68	-36,78	16.36.31,46	-1,66
α Ophiuchus.....	6		16.53. 0,77	1,71			-36,79	16.52.24,92	-2,06
η Ophiuchus.....	6		17. 3.43,61	44,48	7,72	-36,76	-36,81	17. 3. 7,67	-2,00
31380 Lal.....	7.8		6 17.10. 9,60	10,42			-36,82	17. 9.33,60	-1,87
♂ 1 <sup>re</sup> Bord.....	6		6 17.21.57,28	58,23			-36,83	17.21.21,40	
32368 Lal.....	8		6 17.38.18,24	19,06			-36,84	17.37.42,22	-1,97
32578 Lal.....	8.9		6 17.44.20,25	21,07			-36,85	17.43.44,22	-2,03
32794 Lal.....	9		6 17.49.54,07	54,89			-36,85	17.49.18,04	-2,07
9 Sagittaire.....	6		6 17.56.43,42	44,36			-36,86	17.56. 7,50	-2,41
33474 Lal.....	6		6 18. 7.14,09	14,91			-36,87	18. 6.38,04	-2,09
33702 Lal.....	8		6 18.12.49,34	50,16			-36,88	18.12.13,28	-2,15
33893 Lal.....	8		6 18.17.37,05	37,87			-36,88	18.17. 0,99	-2,17
34193 Lal.....	7		6 18.23.57,27	58,09			-36,89	18.23.21,20	-2,14
34489 Lal.....	6		6 18.31.19,82	20,64			-36,90	18.30.43,74	-2,21
34763 Lal.....	8		6 18.38.33,25	34,07			-36,91	18.37.57,16	-2,20
35058 Lal.....	7		6 18.44.55,14	55,96			-36,92	18.44.19,04	-2,19
35290 Lal.....	7.8		6 18.50.40,64	41,46			-36,93	18.50. 4,53	-2,21
ω Aigle.....	6		6 19.12.29,65	30,47	53,49	-36,98	-36,95	19.11.53,52	-2,23
δ Aigle.....	6		6 19.19.44,09	44,91	7,95	-36,96	-36,96	19.19. 7,95	-2,32
κ Aigle.....	6		6 19.30.42,03	42,87	5,92	-36,95	-36,97	19.30. 5,90	-2,44
λ Petite Ourse....	14		19.51.47,2	27,8	54,7				
h 1 <sup>re</sup> Bord.....	4		20. 2.55,95	56,86			-37,01	20. 2.19,85	
h 2 <sup>e</sup> Bord.....	6		20. 2.57,45	58,36			-37,01	20. 2.21,35	

OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Août 5.									
ζ Vierge.....	10		13.28.50,77	51,59	14,03	-37,56	-37,54	13.28.14,05	-0,68
η Bouvier.....	10		13.49.15,74	16,58	39,06	-37,52	-37,55	13.48.39,03	-0,83
τ Vierge.....	8		13.55.48,67	49,49	11,87	-37,62	-37,55	13.55.11,94	-0,85
Arcturus.....	10		14.10.29,61	30,45	53,01	-37,44	-37,56	14. 9.52,89	-0,89
♂ 1 <sup>re</sup> Bord.....	10		14.53. 0,55	1,45			-37,58	14.52.23,87	

OBSERVATEUR LUDINARD.									
32933 Lal.....	8		6 17.53.27,85	28,66			-37,54	17.52.51,12	-2,04
η Serpent.....	8		6 18.15.23,43	24,25	46,48	-37,77	-37,54	18.14.46,71	-2,16
♂ 1 <sup>re</sup> Bord.....	10		18.27. 4,81	5,87			-37,54	18.26.28,33	
β Lyre.....	10		6 18.46. 2,13	3,06	25,51	-37,55	-37,54	18.45.25,52	-2,11
γ Lyre.....	8		6 18.54.50,21	51,14	13,66	-37,48	-37,54	18.54.13,60	-2,13
ζ Aigle.....	8		6 19. 0.13,08	13,90	36,45	-37,45	-37,54	18.59.36,36	-2,17
ω Aigle.....	8		6 19.12.30,30	31,12	53,49	-37,63	-37,54	19.11.53,58	-2,23

## A.58 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>0</sub>	C <sub>0</sub>	C <sub>1</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
AOÛT 1873.									
OBSERVATEUR LUDINARD.									
Août 5.									
γ Aigle .....	8		19.40.52,05	52,87	15,53	—37,34	—37,54	19.40.15,33	— 2,28
λ Petite Ourse....			19.51.48,6	29,2	54,1				
38971 Lal. (la 1 <sup>re</sup> )	8	6	20.12.46,98	47,80			—37,54	20.12.10,26	— 2,41
39508 Lal.....	8	6	20.24.28,43	29,25			—37,54	20.23.51,71	— 2,33
39852 Lal.....	8	6	20.33.24,50	25,32			—37,54	20.32.47,78	— 2,35
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Août 6.									
Polaire Pl.....	20		13.13.43,9	12,1	32,7				
ζ Vierge.....	10		13.28.51,36	52,18	14,02	—38,16	—38,11	13.28.14,07	— 0,67
κ Bouvier.....	10		13.49.16,31	17,15	39,05	—38,10	—38,12	13.48.39,03	— 0,82
τ Vierge.....	10		13.55.49,14	49,96	11,86	—38,10	—38,12	13.55.11,84	— 0,84
Arcturus.....	10		14.10.30,28	31,12	53,00	—38,12	—38,13	14. 9.52,99	— 0,88
OBSERVATEUR FOLAIN.									
♏ Scorpion.....	6		15.58.42,22	43,13	4,91	—38,22	—38,17	15.58. 4,96	— 1,62
♐ Ophiuchus.....	6		16. 8.20,45	21,27	43,03	—38,24	—38,17	16. 7.43,10	— 1,57
λ Ophiuchus.....	6		16.25. 9,50	10,32	32,21	—38,11	—38,17	16.24.32,15	— 1,65
ζ Hercule.....	6		16.37. 8,82	9,74	31,53	—38,21	—38,17	16.36.31,57	— 1,63
31997 Lal. (la 2 <sup>e</sup> )	8	6	17.28.29,42	30,24			—38,17	17.27.52,07	— 1,92
32188 Lal.....	8.9	6	17.33.26,64	27,46			—38,17	17.32.49,29	— 1,93
32392 Lal.....	8	6	17.38.59,32	0,14			—38,17	17.38.21,97	— 1,96
32587 Lal.....	7.8	6	17.44.40,94	41,76			—38,17	17.44. 3,59	— 2,01
32835 Lal.....	7	6	17.50.38,37	39,19			—38,17	17.50. 1,02	— 1,99
34616 Lal.....		6	18.34.48,39	49,21			—38,17	18.34.11,04	— 2,20
35058 Lal.....	7	6	18.44.56,27	57,09			—38,17	18.44.18,92	— 2,19
35388 Lal.....	8	6	18.53.33,30	34,12			—38,17	18.52.55,95	— 2,21
λ Aigle.....	6		19. 0.10,19	11,02	32,84	—38,18	—38,17	18.59.32,85	— 2,34
ω Aigle.....	6		19.12.30,77	31,59	53,49	—38,10	—38,16	19.11.53,43	— 2,23
♏ Aigle.....	6		19.19.45,27	46,09	7,95	—38,14	—38,16	19.19. 7,93	— 2,32
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....		6	19.34.41,62	42,56			—38,16	19.34. 4,40	
γ Aigle.....	6		19.40.52,89	53,71	15,54	—38,17	—38,16	19.40.15,55	— 2,29
λ Petite Ourse. .	12		19.51.45,3	25,9	53,3				
h 1 <sup>er</sup> Bord....	4		20. 2.22,27	23,19			—38,16	20. 1.45,03	
h 2 <sup>e</sup> Bord.....	6		20. 2.23,73	24,65			—38,16	20. 1.46,49	
39030 Lal.....	8.9	6	20.13.53,92	54,74			—38,16	20.13.16,58	— 2,37
7077 B.A.C.....	6		20.25.58,72	59,65			—38,16	20.25.21,49	— 2,87
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Août 7.									
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6		9. 9.18,64	19,47			—38,57	9. 8.40,90	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6		9.11.30,84	31,67			—38,57	9.10.53,10	
α <sup>1</sup> Balance.....	5		14.44.30,25	31,12	52,38	—38,74	—38,73	14.43.52,39	— 1,09
♈ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10		14.57.13,98	14,88			—38,74	14.56.36,14	
β Balance.....	10		15.10.49,63	50,48	11,73	—38,75	—38,75	15.10.11,73	— 1,25
α Couronne.....	10		15.29.57,82	58,70	19,96	—38,74	—38,76	15.29.19,94	— 1,31
α Serpent.....	10		15.38.40,12	40,93	2,16	—38,77	—38,76	15.38. 2,17	— 1,38
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Août 9.									
♏ Petite Ourse...	12		18.13.55,4	8,2	27,0				
ζ Aigle.....	6		19. 0.15,80	16,63	36,44	—40,19	—40,10	18.59.36,53	— 2,16
π Sagittaire.....	4		19. 2.54,40	55,32	15,17	—40,15	—40,10	19. 2.15,22	— 2,60



## A.59

Correct.	Dist. appar.	Réduct.
de coll.	au pôle nord.	à janv 0

**ABOUT 1873.**

OBSERVATEUR LUDINARD. Correction mov. de coll. =  $-2''{,}6$ . $O^m, 7$ 

7 Aigle .....		79.40.52.2	19.59.9	40.53.2	+ 41.7	- 2.1	79.41.35.3	- 4.2
38971 Lal.....		89.14.2.0	19.59.9	44.3.1	+ 63.6		89.45.4.1	+ 4.6
39508 Lal.....		80.6.22.3	19.59.9	6.23.2	+ 45.4		80.7.6.0	+ 5.3
39852 Lal.....	596 19.3	81.54.26.8	19.59.9	54.27.5	+ 48.5		81.55.13.4	+ 5.5

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction mov. de coll. =  $-2'',3$ .

## CASE

♂ Vierge . . . . .	605	28,3	89.55.48,7	20.	1,9	55.47,6	+	62,2	-2,0	89.56.47,5	-	3,3
η Bouvier . . . . .			70.57.25,1	20.	3,3	57.22,2	+	31,3	-2,5	70.57.51,2	+	2,1
τ Vierge . . . . .			87.49.30,8	20.	2,1	49.30,0	+	58,0	-1,4	87.50.25,7	-	3,0
Arcturus . . . . .	606	26,8	70. 8.52,0	20.	2,6	8.50,9	+	30,4	-3,1	70. 9.19,0	+	1,3

OBSERVATEUR FOLAIN. Correction mov. de coll. =  $-1",5$ .

♂ Scorpion . . . . .	607	25,2	109.25.13,7	19.59,3	25.14,6	+137,5	-1,6	109.27.30,4	-9,7
♂ Ophiuchus . . . . .	607	25,2	93.20.50,6	20. 0,3	20.51,2	+71,0	-3,0	93.22. 0,5	-4,1
λ Ophiuchus . . . . .	608	24,7	87.43.15,2	20. 1,8	43.14,5	+58,3	-0,7	87.44.11,1	-2,1
ζ Hercule . . . . .	608	24,7	58. 9.34,0	20. 0,1	9.35,4	+16,9	-1,7	58. 9.50,6	+6,1
31997 Lal . . . . .	611	23,0	81.43.43,9	20. 0,2	43.44,4	+47,7		81.44.30,4	+0,9
32188 Lal . . . . .			81.10.32,1	20. 1,8	10.31,3	+46,8		81.11.16,4	+1,1
32392 Lal . . . . .			81.43.58,7	20. 1,2	43.58,5	+47,7		81.44.44,5	+1,1
32587 Lal . . . . .			86. 2.33,9	20. 1,8	2.32,8	+55,5		86. 3.26,6	+0,2
32835 Lal . . . . .	610	22,4	80.12.39,8	20. 1,9	12.39,1	+45,2		80.13.22,6	+1,7
34616 Lal . . . . .	610	22,0	87.24.49,5	20. 1,2	24.49,2	+58,3		87.25.45,8	+1,4
35058 Lal . . . . .			82.40.16,2	20. 0,9	40.16,2	+49,4		82.41. 3,9	+2,5
35388 Lal . . . . .			82.53.42,7	20. 1,1	53.42,8	+49,9		82.54.31,0	+2,7
λ Aigle . . . . .			95. 3. 1,2	20. 2,7	2.59,2	+76,6	-1,6	95. 4.14,1	+1,0
ω Aigle . . . . .		21,4	78.37.10,4	20. 1,4	37. 9,3	+42,9	-1,3	78.37.50,5	+3,6
δ Aigle . . . . .			87. 7.12,9	20. 1,5	7.12,2	+57,9	-1,6	87. 8. 8,4	+3,0
⊙ BI + 1 <sup>m</sup> , 42 . . .	612	20,8	117.16.53,7	20. 3,7	16.50,1	+222,9		117.20.31,3	
γ Aigle . . . . .			79.40.55,2	20. 3,1	40.53,3	+44,7	-2,3	79.41.36,3	+4,3
h centre . . . . .			110.49.47,8	20. 4,0	49.44,5	+150,6		110.52.13,4	
39030 Lal . . . . .			84.32.35,7	20. 5,2	32.31,6	+53,2		84.33.23,1	+5,0
7077 B.A.C. . . . .	615	19,7	115.19. 0,2	20. 3,8	18.57,0	+195,8		115.22.11,1	+3,9

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction mov. de coll. =  $-2''$ , 0.

100

⊙ BI — 1 <sup>m</sup> , 05...	619	21,2	73.37.42,7	13.34,3	54. 2.0	— 36,2	73.54.36,2	
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> , 10...			73.37.42,7	25.28,4	22.24,1	— 35,5	73.22.57,6	
α <sup>2</sup> Bal <sup>anc</sup> + α <sup>m</sup> , 60			105.29. 1,7	19.59,5	29. 2,4	— 114,4	105.30.54,8	— 9,3
♂ centre.....			108.41.38,8	20. 1,2	41.37,5	— 132,6	108.43.48,1	
β Balance.....	634	26,4	98.53.27,4	20. 1,1	53.26,5	— 87,2	98.54.51,7	— 6,7
α Couronne.....			62.50.58,8	20. 1,1	50.58,9	— 21,9	62.51.18,8	+ 4,7
α Serpent.....			83. 9.37,1	20. 1,7	9.36,5	— 49,6	83.10.24,1	— 1,1

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et LUDINARD. Correction moy. de coll. =  $-2'',2$ .

[illegible]

• $\gamma$ Aigle .....	605	15,6	76.18.45,6	20. 4,0	18.42,4	+ 40,2	- 2.4	76.19.20,4	+ 4,2
• Sagittaire.....			111.10.56,9	20. 5,0	10.51,9	+156,0	- 2.9	111.13.25,7	- 1,6

**A.8\***

# A.60 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>e</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
AOÛT 1873.									
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Août 9.									
ω Aigle .....	6		h m s 19.12.32,71	33,53	53,48	—40,05	—40,11	19.11.53,42	— 2,22
δ Aigle .....	6		19.19.47,20	48,01	7,95	—40,06	—40,12	19.19. 7,89	— 2,32
(33) Polymnie....	8		19.30.48,76	49,71			—40,14	19.30. 9,57	
(46) Hestia .....	8		19.36.37,46	38,35			—40,14	19.35.58,21	
(4) Vesta .....	8		19.42.28,12	29,08			—40,15	19.41.48,93	
α Aigle .....	6		19.45.16,75	17,57	37,49	—40,08	—40,15	19.44.37,42	— 2,34
β Aigle .....	6		19.49.46,16	46,97	6,78	—40,19	—40,16	19.49. 6,81	— 2,33
h 1 <sup>re</sup> Bord .....	6		20. 1.32,80	33,72			—40,17	20. 0.53,55	
h 2 <sup>e</sup> Bord .....	4		20. 1.34,15	35,07			—40,17	20. 0.54,90	
(59) Elpis .....	8		20.40.36,92	37,77			—40,21	20.39.57,56	
μ Verseau .....	6		20.46.30,06	30,91	50,70	—40,21	—40,22	20.45.50,09	— 2,58
(63) Ausonia....	8		20.54.44,25	45,18			—40,23	20.54. 4,95	
(49) Palès .....	8		21. 3.52,90	53,77			—40,24	21. 3.13,53	
β Verseau .....	6		21.25.34,17	35,00	54,80	—40,20	—40,26	21.24.54,74	— 2,52
(2) Pallas .....	8		21.33.34,84	35,66			—40,28	21.32.55,38	
δ Capricorne....	6		21.40.43,80	44,69	4,36	—40,33	—40,29	21.40. 4,40	— 2,69
α Verseau .....	6		22.29.31,64	32,46	52,10	—40,36	—40,34	22.28.52,12	— 2,37
ζ Pégase .....	6		22.35.49,43	50,25	9,89	—40,36	—40,35	22.35. 9,90	— 2,27
© 2 <sup>e</sup> Bord .....	6		22.49.51,40	52,26			—40,36	22.49.11,90	
Août 11.									
(46) Hestia .....	6		19.35.20,05	20,94			—41,89	19.34.39,05	
(4) Vesta .....	8		19.41. 9,55	10,51			—41,90	19.40.28,61	
α Aigle .....	6		19.45.18,64	19,46	37,48	—41,98	—41,91	19.44.37,55	— 2,33
β Aigle .....	6		19.49.47,87	48,68	6,78	—41,90	—41,91	19.49. 6,77	— 2,33
λ Petite Ourse...	12		19.51.52,2	32,8	50,1				
h 1 <sup>re</sup> Bord .....	6		20. 1. 0,91	1,83			—41,92	20. 0.19,91	
h 2 <sup>e</sup> Bord .....	4		20. 1. 2,31	3,23			—41,92	20. 0.21,31	
θ Aigle .....	6		20. 5.28,51	29,33	47,46	—41,87	—41,92	20. 4.47,41	— 2,44
α <sup>2</sup> Capricorne....	6		20.11.43,99	44,85	2,96	—41,89	—41,92	20.11. 2,93	— 2,60
β <sup>2</sup> Capricorne....	6		20.14.36,11	36,98	55,07	—41,91	—41,92	20.13.55,06	— 2,65
ρ Capricorne....	6		20.22.20,62	21,51	39,56	—41,95	—41,94	20.21.39,57	— 2,71
ζ Capricorne....	4		21.20. 8,68	9,61	27,61	—42,00	—42,02	21.19.27,59	— 2,85
β Verseau .....	6		21.25.36,02	36,85	54,81	—42,04	—42,03	21.24.54,82	— 2,53
(2) Pallas .....	8		21.32. 5,10	5,92			—42,04	21.31.23,88	
Août 12.									
δ Aigle .....	6		19.19.50,04	50,85	7,93	—42,92	—42,88	19.19. 7,97	— 2,30
(33) Polymnie....	4		19.30. 2,83	3,78			—42,88	19.29.20,90	
(46) Hestia .....	8		19.34.42,30	43,19			—42,88	19.34. 0,31	
(4) Vesta .....	8		19.40.32,69	33,65			—42,88	19.39.50,77	
α Aigle .....	6		19.45.19,59	20,41	37,48	—42,93	—42,88	19.44.37,53	— 2,33
β Aigle .....	6		19.49.48,84	49,65	6,77	—42,88	—42,88	19.49. 6,77	— 2,32
λ Petite Ourse....	12		19.51.55,4	36,0	49,5				
h 1 <sup>re</sup> Bord .....	6		20. 0.45,45	46,37			—42,88	20. 0. 3,49	
h 2 <sup>e</sup> Bord .....	3		20. 0.46,75	47,67			—42,88	20. 0. 4,79	

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.61

Bar.  $\theta'$  Lecture. Microm.  $L_c$  Réfr. Correct. Dist. appar. Réduet.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

AOÛT 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et LUDINARD. Correction moy. de coll. =  $-2''{,}2$ .

Août 9.		$0^m{,}7$							
$\omega$ Aigle .....			$78.37.15,2$	$20. 6,8$	$37. 8,4$	$+ 43,8$	$-1,8$	$78.37.50,0$	$+ 4,1$
$\delta$ Aigle.....			$87. 7.12,8$	$20. 2,0$	$7.11,2$	$+ 59,1$	$-2,1$	$87. 8. 8,1$	$+ 3,3$
(33) Polymnie...			$115.10.11,1$	$20. 3,5$	$10. 7,9$	$+197,3$		$115.13.23,0$	
(46) Hestia .. .			$108. 7.36,3$	$20. 3,8$	$7.32,1$	$+133,9$		$108. 9.43,8$	
(4) Vesta.....			$115.46.28,1$	$20.13,9$	$46.14,1$	$+205,2$		$115.49.37,1$	
$\alpha$ Aigle .....			$81.27.20,2$	$20.16,8$	$27. 4,1$	$+ 48,6$	$-2,6$	$81.27.50,5$	$+ 5,0$
$\beta$ Aigle.....			$83.53.36,3$	$20. 0,9$	$53.36,7$	$+ 53,0$	$-2,6$	$83.54.27,5$	$+ 4,4$
$b$ centre.....			$110.52.26,5$	$20. 5,8$	$52.20,8$	$+154,0$		$110.54.52,6$	
(59) Elpis .....	610	$14,3$	$99.21.36,5$	$19.58,6$	$21.38,7$	$+ 92,4$		$99.23. 8,9$	
(63) Ausonia....			$112. 9.42,1$	$20. 6,4$	$9.36,1$	$+165,4$		$112.12.19,3$	
(49) Palès .....			$104.38.27,1$	$19.59,9$	$38.27,6$	$+114,8$		$104.40.20,2$	
$\beta$ Verseau .....			$96. 6.17,1$	$20. 2,5$	$6.14,8$	$+ 81,9$	$-2,3$	$96. 7.34,5$	$+ 8,4$
(2) Pallas.....	613	$13,8$	$78.39.24,0$	$20. 1,2$	$39.23,6$	$+ 44,2$		$78.40. 5,6$	
$\delta$ Capricorne....			$106.40. 0,0$	$20. 6,4$	$39.54,3$	$+125,7$	$-1,0$	$106.41.57,8$	$+ 9,2$
$\eta$ Verseau .....			$90.45. 4,1$	$20. 4,8$	$45. 0,6$	$+ 67,6$	$-2,1$	$90.46. 6,0$	$+10,7$
$\zeta$ Pégase.....			$79.49. 0,4$	$20. 3,7$	$48.57,9$	$+ 46,0$	$-2,1$	$79.49.41,7$	$+ 9,3$
C BS — $1^m{,}01$ ..	613	$13,8$	$103.21.41,6$	$20.57,5$	$20.44,3$	$+108,7$		$103.22.30,8$	

Correction moy. de coll. =  $-2''{,}2$ .

Août 11.									
(46) Hestia .....	610	$16,2$	$108.13.34,6$	$20. 2,3$	$13.32,2$	$+134,0$		$108.15.44,0$	
(4) Vesta.....			$115.54.37,2$	$20. 3,3$	$54.34,1$	$+206,4$		$115.57.58,3$	
$\alpha$ Aigle.....			$81.27. 9,8$	$20. 7,5$	$27. 3,0$	$+ 48,4$	$-1,6$	$81.27.49,2$	$+ 5,3$
$\beta$ Aigle.....			$83.53.37,5$	$20. 2,4$	$53.36,5$	$+ 52,7$	$-2,3$	$83.54.27,0$	$+ 4,6$
$\lambda$ P. O. + $3^m{,}78$ .			$1. 5.14,1$	$20. 3,5$	$5.13,0$	$- 48,1$	$-2,9$	$1. 4.22,7$	$+ 4,7$
$b$ centre.....			$110.54.11,3$	$20. 4,1$	$54. 7,5$	$+153,7$		$110.56.39,0$	
$\theta$ Aigle.....			$91.10.38,6$	$20. 3,6$	$10.36,4$	$+ 68,1$	$-2,3$	$91.11.42,3$	$+ 4,8$
$\alpha^2$ Capricorne...			$102.54.29,4$	$20. 5,7$	$54.24,1$	$+106,1$	$-2,1$	$102.56. 8,0$	$+ 3,9$
$\beta^2$ Capricorne...			$105. 8.58,5$	$20. 8,6$	$8.50,6$	$+116,7$	$-1,4$	$105.10.45,1$	$+ 3,9$
$\rho$ Capricorne....	610	$15,2$	$108.11.41,2$	$20. 3,7$	$11.37,4$	$+134,3$	$-2,3$	$108.13.49,5$	$+ 4,2$
$\zeta$ Capricorne....			$112.54.42,6$	$20. 4,4$	$54.38,9$	$+172,1$	$-3,1$	$112.57.28,8$	$+ 8,0$
$\beta$ Verseau .....			$96. 6.19,4$	$20. 4,8$	$6.14,8$	$+ 81,6$	$-2,0$	$96. 7.34,2$	$+ 8,4$
(2) Pallas.....	610	$14,4$	$78.56.38,9$	$20. 2,1$	$56.36,9$	$+ 44,5$		$78.57.19,2$	

Correction moy. de coll. =  $-2''{,}5$ .

Août 12.									
$\omega$ Aigle .....	640	$18,7$	$78.37.11,6$	$20. 2,9$	$37. 8,8$	$+ 43,5$	$-2,3$	$78.37.49,8$	$+ 4,5$
$\delta$ Aigle.....			$87. 7.15,6$	$20. 4,5$	$7.11,6$	$+ 58,7$	$-2,4$	$87. 8. 7,8$	$+ 3,6$
(46) Hestia .....			$108.16.23,1$	$19.59,2$	$16.24,2$	$+134,0$		$108.18.35,7$	
(4) Vesta.....			$115.58.34,9$	$20. 2,7$	$58.32,6$	$+206,2$		$116. 1.56,3$	
$\alpha$ Aigle.....			$81.27. 6,1$	$20. 3,7$	$27. 3,1$	$+ 48,2$	$-1,6$	$81.27.48,8$	$+ 5,4$
$\beta$ Aigle.....			$83.53.40,6$	$20. 4,7$	$53.37,2$	$+ 52,5$	$-3,0$	$83.54.27,2$	$+ 4,8$
$\lambda$ P. O. + $4^m{,}43$ .			$1. 5.13,6$	$20. 3,9$	$5.12,3$	$- 47,9$	$-2,7$	$1. 4.21,9$	$+ 5,0$
$b$ centre.....			$110.55. 3,7$	$20. 3,9$	$54.59,9$	$+153,1$		$110.57.30,5$	

## A.62 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G.	N	Passage observé.	T	$\Delta$	$C_p$	$C_p'$	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
--	----	---	---------------------	---	----------	-------	--------	------------------------------	-----------------------

AOUT 1873.

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

Août 12.											
		h	m	s					h	m	s
$\epsilon$ Aigle.....	6	20.	5.29,	45	30,27	47,46	-42,81	-42,88	20.	4.47,	39
$\alpha^2$ Capricorne....	6	20.11.	41,98	45,84	2,96	-42,88	-42,88	20.11.	2,96	- 2,60	
$\beta^2$ Capricorne....	6	20.14.	37,05	37,92	55,07	-42,85	-42,88	20.13.	55,04	- 2,65	
$\gamma$ Capricorne....	6	20.22.	21,49	22,38	39,57	-42,81	-42,88	20.21.	39,50	- 2,72	
(50) Elpis.....	8	20.38.	18,55	19,40			-42,88	20.37.	36,52		
(63) Ausonia.....	8	20.51.	47,00	47,93			-42,88	20.51.	5,05		
(78) Diane.....	8	21.17.	22,69	23,60			-42,88	21.16.	40,72		
$\delta$ Verseau.....	6	21.25.	36,95	37,79	54,82	-42,97	-42,88	21.24.	54,91	- 2,54	
(2) Pallas.....	8	21.31.	20,01	20,83			-42,88	21.30.	37,95		

Août 13.									
$\omega$ Aigle.....	6	19.12.36,41	37,23	53,46	-43,77	-43,70	19.11.53,53	- 2,20	
$\gamma$ Aigle.....	6	19.19.50,91	51,72	7,93	-43,79	-43,70	19.19. 8,02	- 2,30	
(33) Polymnie....	8	19.29.36,59	37,54			-43,70	19.28.53,84		
(46) Hestia .....	8	19.31. 8,93	9,82			-43,70	19.33.26,12		
(4) Vesta.....	8	19.39.57,58	58,54			-43,70	19.39.14,84		
$\alpha$ Aigle.....	6	19.45.20,29	21,11	37,48	-43,63	-43,70	19.44.37,41	- 2,33	
$\beta$ Aigle.....	6	19.49.49,54	50,35	6,77	-43,58	-43,70	19.49. 6,65	- 2,32	
$\delta$ Petite Ourse....	10	19.51.52,1	32,7	48,9					
$\eta$ 1 <sup>re</sup> Bord.....	6	20. 0.29,90	30,82			-43,70	19.59.47,12		
$\eta$ 2 <sup>e</sup> Bord.....	4	20. 0.31,28	32,20			-43,70	19.59.48,50		
$\theta$ Aigle.....	6	20. 5.30,29	31,11	47,46	-43,65	-43,70	20. 4.47,41	- 2,44	
$\alpha^2$ Capricorne....	6	20.11.45,75	46,61	2,96	-43,65	-43,70	20.11. 2,91	- 2,60	
$\beta^2$ Capricorne....	6	20.14.37,90	38,77	55,07	-43,70	-43,70	20.13.55,07	- 2,65	
(50) Elpis .....	8	20.37.33,48	34,33			-43,70	20.36.50,63		
$\gamma$ Verseau.....	6	20.41.47,44	48,27	4,61	-43,66	-43,70	20.41. 4,57	- 2,53	
$\mu$ Verseau.....	6	20.46.33,57	34,42	50,72	-43,70	-43,70	20.45.50,72	- 2,60	
(63) Ausonia.....	8	20.50.49,30	50,23			-43,70	20.50. 6,53		
(49) Palès ....	8	21. 0.35,19	36,06			-43,70	20.59.52,36		
(78) Diane.....	8	21.16.26,50	27,41			-43,70	21.15.43,71		
$\beta$ Verseau.....	6	21.25.37,82	38,65	54,83	-43,82	-43,70	21.24.54,95	- 2,55	
(2) Pallas.....	8	21.30.34,75	35,57			-43,70	21.29.51,87		

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

OBSERVATEUR HENRI RENAN.										
Août 14.										
Polaire Pl.....	16	13.13.50,5	18,7	38,6						
Arcturus.....	10	14.10.36,27	37,11	52,89	-44,22	-44,18	14. 9.52,93	- 0,77		
$\rho$ Bouvier.....	8	14.27. 5,53	6,44	22,23	-44,21	-44,19	14.26.22,25	- 0,87		
$\zeta$ Bouvier.....	10	14.35.49,40	50,23	6,00	-44,23	-44,19	14.35. 6,04	- 0,95		
$\alpha^1$ Bouvier.....	5	14.40.10,67	11,56	27,34	-44,22	-44,20	14.39.27,36	- 0,94		
$\alpha^2$ Balance.....	8	14.44.35,51	36,38	52,29	-44,09	-44,20	14.43.52,18	- 1,00		
$\gamma$ 1 <sup>re</sup> Bord.....	10	15.12.43,41	44,32			-44,21	15.12. 0,11			

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

$\pi$ Sagittaire.....	6	19.	2.58,90	59,82	15,14	-44,68	-44,66	19.	2.15,16	- 2,57
$\omega$ Aigle.....	6	19.12.	37,35	38,17	53,45	-44,72	-44,66	19.11.	53,51	- 2,19

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.63

Bar.  $\theta'$  Lecture. Microm.  $L_e$  Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

## AOÛT 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et LUDINARD. Correction moy. de coll. =  $-2',5$ .

Août 12.		$0^m,7$									
9 Aigle.....				91.10.40,1	20. 5,0	10.36,4	+ 67,8	-2,1	91.11.41,7	+ 4,9	
$\alpha^2$ Capricorne...				102.54.29,8	20. 5,5	54.24,6	+105,6	-2,2	102.56. 7,7	+ 4,0	
$\beta^2$ Capricorne...				105. 8.59,9	20. 8,0	8.52,5	+116,2	-2,8	105.10.46,2	+ 3,9	
$\rho$ Capricorne....	634	17,3		108.11.41,0	20. 2,0	11.38,9	+133,7	-3,2	108.13.50,1	- 4,2	
(59) Elpis .....				99.41.48,4	20. 2,9	41.45,9	+ 93,0		99.43.16,4		
(63) Ausonia....				112. 8.58,9	19.38,6	9.20,8	+164,2		112.12. 2,5		
(78) Diane.....				109.43.17,8	19.54,8	43.23,0	+144,5		109.45.45,0		
$\delta$ Verseau.....				96. 6.17,1	20. 1,5	6.15,7	+ 81,3	-2,6	96. 7.34,5	+ 8,4	
(2) Pallas.....				79. 5.33,2	20. 0,1	5.33,7	+ 44,6		79. 6.15,8		
$\gamma$ Capricorne....	631	15,9		107.11.49,7	19.59,8	11.50,1	+128,1	-2,3	107.13.55,7	+ 8,9	

Correction moy. de coll. =  $-2'',3$ .

## Août 13.

(33) Polymnie...	624	17,6		115. 9.44,2	19.52,2	9.52,2	+195,7		115.13. 5,6		
(46) Hestia .....				108.19.19,7	19.59,1	19.20,4	+134,3		108.21.32,4		
(4) Vesta.....				116. 2.21,3	20. 3,2	2.18,0	+207,6		116. 5.43,3		
$\beta$ Aigle.....				83.53.38,6	20. 4,2	53.35,7	+ 52,7	-1,8	83.54.26,1	+ 4,9	
b centre.....				110.55.51,1	20. 2,7	55.48,4	+153,8		110.58.19,9		
9 Aigle.....				91.10.39,3	20. 3,0	10.37,7	+ 68,1	-3,8	91.11.43,5	+ 5,0	
$\alpha^2$ Capricorne...				102.54.28,9	20. 5,5	54.23,8	+106,2	-2,0	102.56. 7,7	+ 4,0	
$\beta^2$ Capricorne...				105. 8.54,2	20. 3,3	8.51,5	+117,0	-2,6	105.10.46,2	+ 3,9	
(59) Elpis .....	624	14,7		99.48.33,2	20. 2,2	48.31,9	+ 93,7		99.50. 3,3		
3 Verseau.....				95.28. 8,2	20. 4,4	28. 4,2	+ 79,8	-2,4	95.29.21,7	+ 6,4	
$\mu$ Verseau.....				99.25.57,4	20. 4,5	25.53,4	+ 92,7	-2,7	99.27.23,8	+ 6,4	
(63) Ausonia....				112. 9. 6,9	20. 6,9	9. 0,6	+165,3		112.11.43,6		
(49) Palès.....				104.48.39,7	20. 0,0	48.40,4	+115,6		104.50.33,7		
(78) Diane.....	624	14,7		109.44.56,6	19.35,5	45.20,8	+145,7		109.47.44,2		
$\beta$ Verseau.....				96. 6.16,6	20. 3,1	6.13,7	+ 81,8	-1,2	96. 7.33,2	+ 8,5	
(2) Pallas.....	625	14,4		79.14.39,8	20. 0,8	14.39,6	+ 45,1		79.15.22,4		

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. =  $-2'',7$ .

Août 14.											
Pol. PI + $2^m,40$ .	638	21,6		358.38.44,8	20. 3,3	38.43,7	- 51,5	-3,4			
Arcturus.....				70. 8.52,2	20. 3,2	8.50,5	+ 31,1	-3,2	70. 9.18,9	+ 1,1	
$\rho$ Bouvier.....				59. 3.53,4	20. 4,1	3.50,8	+ 18,2	-2,3	59. 4. 6,3	+ 5,4	
$\zeta$ Bouvier.....				75.42.46,6	19.53,0	42.54,3	+ 38,7	-2,0	75.43.30,3	+ 1,0	
$\tau^2$ Bouvier.....				62.23. 0,2	20. 3,8	22.57,4	+ 21,8	-3,1	62.23.16,5	+ 4,6	
$\alpha^2$ Balance.....				105.29. 1,9	20. 2,3	29. 0,2	+116,3	-2,8	105.30.53,8	- 9,0	
$\delta$ BS.....	637	21,5		109.47. 4,9	20. 2,9	46.55,1	+142,4		109.49.14,8		

# A.64 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>1</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Reduct. à janv. 0
AOUT 1873.									
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Août 14.									
♂ Aigle.....	6		h m s 19.19.51,75	52,56	7,92	-44,64	-44,66	h m s 19.19. 7,90	- 2,29
(33) Polymnie....	8		19.29.12,48	13,43			-44,66	19.28.28,77	
(46) Hestia.....	8		19.33.35,78	36,67			-44,66	19.32.52,01	
(4) Vesta.....	6		19.39.24,15	25,11			-44,66	19.38.40,45	
z Aigle.....	6		19.45.21,25	22,07	37,46	-44,61	-44,66	19.44.37,41	- 2,31
β Aigle.....	6		19.49.50,50	51,31	6,77	-44,54	-44,66	19.49. 6,65	- 2,32
λ Petite Ourse....	12		19.51.52,8	33,4	48,3				
h 1 <sup>re</sup> Bord.....	6		20. 0.14,77	15,69			-44,66	19.59.31,03	
h 2 <sup>e</sup> Bord.....	4		20. 0.16,20	17,12			-44,66	19.59.32,46	
θ Aigle.....	6		20. 5.31,25	32,07	47,45	-44,62	-44,66	20. 4.47,41	- 2,45
z <sup>2</sup> Capricorne....	6		20.11.46,79	47,65	2,96	-44,69	-44,66	20.11. 2,99	- 2,60
β <sup>2</sup> Capricorne....	6		20.14.38,79	39,66	55,07	-44,59	-44,66	20.13.55,00	- 2,65
(59) Elpis.....	8		20.36.48,94	49,79			-44,66	20.36. 5,13	
3 Verseau.....	6		20.41.48,42	49,25	4,61	-44,64	-44,66	20.41. 4,59	- 2,53
μ Verseau.....	6		20.46.34,59	35,44	50,72	-44,72	-44,66	20.45.50,78	- 2,60
(63) Ausonia.....	8		20.49.52,71	53,67			-44,66	20.49. 9,01	
(49) Palès.....	8		20.59.46,30	47,17			-44,66	20.59. 2,51	
(78) Diane.....	8		21.15.30,55	31,46			-44,66	21.14.46,80	
β Verseau.....	6		21.25.38,79	39,62	54,84	-44,78	-44,66	21.24.54,96	- 2,56
(2) Pallas.....	8		21.29.49,57	50,39			-44,66	21.29. 5,73	
Août 16.									
♂ Aigle.....	6		19.19.52,44	53,75	7,92	-45,83	-45,77	19.19. 7,98	- 2,29
γ Aigle.....	4		19.41. 0,40	1,22	15,51	-45,71	-45,77	19.40.15,45	- 2,26
z Aigle.....	6		19.45.22,38	23,20	37,47	-45,73	-45,77	19.44.37,43	- 2,32
β Aigle.....	6		19.49.51,67	52,48	6,77	-45,71	-45,77	19.49. 6,71	- 2,32
λ Petite Ourse....	12		19.51.48,8	29,4	46,8				
h 1 <sup>re</sup> Bord.....	6		19.59.44,22	45,14			-45,77	19.58.59,37	
h 2 <sup>e</sup> Bord.....	4		19.59.45,64	46,56			-45,77	19.59. 0,79	
θ Aigle.....	6		20. 5.32,42	33,24	47,45	-45,79	-45,77	20. 4.47,47	- 2,43
(63) Ausonia.....	8		20.48. 2,18	3,11			-45,77	20.47.17,34	
(49) Palès.....	8		20.58. 8,84	9,71			-45,77	20.57.23,94	
(78) Diane.....	8		21.13.38,62	39,53			-45,77	21.12.53,76	
β Verseau.....	6		21.25.39,93	40,76	54,85	-45,91	-45,77	21.24.54,99	- 2,57
(2) Pallas.....	8		21.28.18,45	19,27			-45,77	21.27.33,50	
♂ Capricorne....	6		21.40.49,46	50,35	4,42	-45,93	-45,77	21.40. 4,58	- 2,75
ε Verseau.....	6		22. 0.22,02	22,89	37,19	-45,70	-45,77	21.59.37,12	- 2,69
θ Verseau.....	6		22.10.55,24	56,08	10,40	-45,68	-45,77	22.10.10,31	- 2,58
γ Verseau.....	6		22.15.53,15	53,97	8,25	-45,72	-45,77	22.15. 8,20	- 2,50
(5) Astrée.....	8		22.26.10,83	11,68			-45,77	22.25.25,91	
(7) Iris.....	6		22.29.58,47	59,29			-45,77	22.29.13,52	
Août 18.									
♂ Capricorne....	6		20.14.41,45	42,32	55,08	-47,24			
ε Capricorne....	6		20.22.26,04	26,93	39,58	-47,35			

### A.65

Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

**ABOUT 1873.**

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et LUDINARD.      Correction moy. de coll. =  $-1^{\circ},8$ .

**Augt 14.**

[illegible]

Correction moy. de coll. =  $-2',7$ .

**Aug 16.**

$\delta$ Aigle.....	602	20,2	87. 7.13,4	20. 2,0	7.11,9	+ 58,0	-2,3	87. 8. 7,2	+ 3,9
$\times$ Aigle.....			97.17. 8,9	20. 4,3	17. 4,7	+ 83,6	-2,8	97.18.25,6	+ 2,6
$\gamma$ Aigle.....			79.40.55,3	20. 2,8	40.53,5	+ 44,8	-4,0	79.41.35,6	+ 5,7
$\alpha$ Aigle.....	605	19,5	81.27. 7,1	20. 3,3	27. 4,5	+ 47,7	-3,0	81.27.49,5	+ 5,9
$\beta$ Aigle .....			83.53.41,1	20. 5,4	53.36,8	+ 52,0	-2,5	83.54.26,1	+ 5,2
$b$ centre.....			110.58.28,9	20.10,4	58.18,9	+152,2		111. 0.48,4	
$\theta$ Aigle.....			91.10.39,9	20. 3,6	10.37,7	+ 67,2	-3,1	91.11.42,2	+ 5,2
(63) Ausonia....	609	18,9	112. 7.24,6	20. 0,2	7.24,2	+162,2		112.10. 3,7	
(49) Palès .....			104.56.16,7	19.58,5	56.18,2	+114,2		104.58. 9,7	
(78) Diane.....	611	18,7	109.50.53,1	19.56,4	50.56,6	+143,9		109.53.17,8	
$\beta$ Verseau .....			96. 6.18,8	20. 2,4	6.16,6	+ 80,5	-3,1	96. 7.34,4	+ 8,8
(2) Pallas.....			79.43.16,6	20. 2,3	43.15,1	+ 45,1		79.43.57,5	
$\delta$ Capricorne....			106.39.58,9	20. 1,6	39.58,0	+123,7	-2,8	106.41.59,0	+ 9,3
$\epsilon$ Verseau .....			104.27. 7,9	20. 3,4	27. 4,6	+112,2	-2,5	104.28.54,1	+10,8
$\theta$ Verseau .....			98.23.18,5	20. 3,6	23.15,7	+ 87,9	-1,7	98.24.40,9	+11,1
$\gamma$ Verseau .....	614	17,7	92. 0.20,3	20. 5,0	0.16,5	+ 69,6	-1,8	92. 1.23,4	+11,1
(5) Astrée .....			101.13.24,3	20. 9,0	13.15,8	+ 98,3		101.14.51,4	
(7) Iris.....	614	17,7	88.51.35,8	20. 2,5	51.34,1	+ 62,3		88.52.33,7	

Correction moy. de coll. =  $-1',7$ .

**Aug 18.**

$\beta^2$ Capricorne...	516	14,6	105. 8.53,8	20. 1,9	8.52,5	+115,6	-2,3
$\rho$ Capricorne....			108.11.41,5	20. 3,7	11.37,7	+133,0	-1,2

*Observations de Paris, 1873.*

**A.9\***

# A.66 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	------------------	------------------------------	-----------------------

AOÛT 1873.

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

Août 18.								
		<sup>h</sup> 20.	<sup>m</sup> 33.	<sup>s</sup> 57,90	<sup>s</sup> 58,75		<sup>s</sup> -47,28	<sup>h</sup> 20.33.11,47
(59) Elpis.....	8	20.33.57,90						
3 Verseau.....	2	20.41.51,05		51,88	4,63	-47,25		
Août 19.								
δ Aigle.....	4	19.19.55,33		56,14	7,90	-48,24	-48,29	19.19. 7,85 — 2,27
ρ Capricorne....	6	20.22.26,97		27,86	39,58	-48,28	-48,29	20.21.39,57 — 2,73
(59) Elpis.....	8	20.33.17,48		18,33			-48,29	20.32.30,04
ψ Capricorne....	6	20.39.24,62		25,57	37,31	-48,26	-48,29	20.38.37,28 — 2,94
3 Verseau.....	6	20.41.52,05		52,88	4,63	-48,25	-48,29	20.41. 4,59 — 2,55
(63) Ausonia.....	8	20.45.26,03		26,96			-48,29	20.44.38,67
(49) Palès.....	8	20.55.47,14		48,01			-48,29	20.54.59,72
(78) Diane.....	8	21.10.54,38		55,29			-48,29	21.10. 7,00
ζ Capricorne....	6	21.20.15,15		16,08	27,67	-48,41	-48,29	21.19.27,79 — 2,91
(2) Pallas.....	8	21.26. 3,35		4,17			-48,29	21.25.15,88
ι Verseau.....	6	22. 0.24,71		25,58	37,23	-48,35	-48,29	21.59.37,29 — 2,73
θ Verseau.....	6	22.10.57,82		58,66	10,44	-48,22	-48,29	22.10.10,37 — 2,62
γ Verseau.....	6	22.15.55,75		56,57	8,28	-48,29	-48,29	22.15. 8,28 — 2,53
(7) Iris.....	8	22.22.29,15		29,97			-48,29	22.21.41,68
(5) Astrée.....	8	22.23.46,89		47,75			-48,29	22.22.59,46
Août 21.								
ω Aigle.....	6	19.12.42,30		43,12	53,40	-49,72	-49,73	19.11.53,39 — 2,14
x Aigle.....	6	19.30.54,72		55,56	5,89	-49,67	-49,73	19.30. 5,83 — 2,41
γ Aigle.....	6	19.41. 4,25		5,07	15,49	-49,58	-49,73	19.40.15,34 — 2,24
α Aigle.....	6	19.45.26,32		27,14	37,45	-49,69	-49,73	19.44.37,41 — 2,30
β Aigle.....	6	19.49.55,70		56,51	6,75	-49,76	-49,73	19.49. 6,78 — 2,30
λ Petite Ourse....	12	19.51.52,3		32,9	42,2			
h 1 <sup>er</sup> Bord.....	4	19.58.33,39		34,31			-49,73	19.57.44,58
h 2 <sup>e</sup> Bord.....	2	19.58.34,91		35,83			-49,73	19.57.46,10
θ Aigle.....	6	20. 5.36,38		37,20	47,44	-49,76	-49,73	20. 4.47,47 — 2,42
α <sup>2</sup> Capricorne....	6	20.11.51,87		52,73	2,96	-49,77	-49,73	20.11. 3,00 — 2,60
β <sup>2</sup> Capricorne....	6	20.14.43,96		44,83	55,07	-49,76	-49,73	20.13.55,10 — 2,65
ρ Capricorne....	6	20.22.28,44		29,33	39,58	-49,75	-49,73	20.21.39,60 — 2,73
(59) Elpis.....	8	20.31.59,28		0,13			-49,73	20.31.10,40
ψ Capricorne....	6	20.39.26,00		26,96	37,31	-49,65	-49,73	20.38.37,23 — 2,94
(63) Ausonia.....	8	20.43.48,47		49,40			-49,73	20.42.59,67
μ Verseau.....	6	20.46.39,68		40,53	50,74	-49,79	-49,73	20.45.50,80 — 2,62
(49) Palès.....	8	20.54.15,49		16,36			-49,73	20.53.26,63
(78) Diane.....	6	21. 9. 6,79		7,70			-49,73	21. 8.17,97
ζ Capricorne....	6	21.20.16,44		17,37	27,68	-49,69	-49,73	21.19.27,64 — 2,92
(2) Pallas.....	8	21.24.34,15		34,97			-49,73	21.23.45,24
γ Capricorne....	6	21.33.54,80		55,69	5,91	-49,78	-49,73	21.33. 5,96 — 2,80
ε Pégase.....	4	21.38.48,20		49,02	59,31	-49,71	-49,73	21.37.59,29 — 2,44
δ Capricorne....	6	21.40.53,50		54,29	4,46	-49,83	-49,73	21.40. 4,56 — 2,79
(7) Iris.....	8	22.25.45,12		45,94			-49,73	22.24.56,21



# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.67

Bar.  $\theta'$  Lecture. Microm.  $L_e$  Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv.o

AOÛT 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et LUDINARD. Correction moy. de coll. =  $-1''{,}7$ .

Août 18.		$0^m{,}7$									
(59) Elpis .....		0	100.22.46,0	19.58,0	22.48,1	+ 94,9		100.24.21,3			
3 Verseau .....	512	14,0	95.28. 3,6	20. 0,3	28. 4,1	+ 78,8	-1,6				

Correction moy. de coll. =  $-1''{,}8$ .

Août 19.											
$\delta$ Aigle.....	550	14,9	87. 7.13,9	20. 2,6	7.11,8	+ 58,8	-3,3	87. 8. 8,8	+ 4,2		
$\rho$ Capricorne....			108.11.42,6	20. 5,1	11.37,4	+133,5	-1,4	108.13.49,1	+ 4,1		
(59) Elpis .....			100.29.42,4	20. 2,5	29.40,3	+ 95,7		100.31.14,2			
$\psi$ Capricorne....			115.40.11,4	20. 4,8	40. 6,9	+202,6	-1,4	115.43.27,7	+ 4,2		
3 Verseau .....			95.28. 9,1	20. 6,5	28. 3,3	+ 79,2	-1,3	95.29.20,7	+ 6,8		
(63) Ausonia....			112. 4.44,8	20. 6,6	4.38,3	+163,3		112. 7.19,8			
(49) Palès .....	549	13,8	105. 3.36,4	19.58,0	3.38,8	+116,0		105. 5.33,0			
(78) Diane.....			109.55.47,3	19.59,1	55.48,0	+145,9		109.58.12,1			
$\zeta$ Capricorne....			112.54.41,0	20. 1,7	54.39,9	+171,5	-3,3	112.57.29,6	+ 7,8		
(2) Pallas.....			80.13.24,7	20. 1,0	13.24,8	+ 46,4		80.14. 9,4			
$\epsilon$ Verseau.....			104.27. 3,5	20. 1,2	27. 2,4	+113,2	-1,4	104.28.53,8	+10,9		
$\theta$ Verseau .....			98.23.15,6	20. 2,2	23.14,3	+ 88,7	-1,3	98.24.41,2	+11,3		
$\gamma$ Verseau .....	551	12,9	92. 0.17,0	20. 3,4	0.14,8	+ 70,4	-1,2	92. 1.23,4	+11,4		
(7) Iris.....	551	12,9	88.57. 7,0	20. 2,2	57. 5,0	+ 63,1		88.58. 6,3			
(5) Astrée.....			101.31.56,4	20. 2,5	31.53,9	+100,4		101.33.32,5			

Correction moy. de coll. =  $-1''{,}4$ .

Août 21.

$\alpha$ Aigle.....	584	19,7	97.17. 5,9	20. 3,7	17. 2,2	+ 83,4	-0,3	97.18.24,2	+ 2,8		
$\gamma$ Aigle.....			79.40.53,0	20. 3,5	40.50,5	+ 44,7	-1,5	79.41.33,8	+ 6,3		
$\alpha$ Aigle.....			81.27. 3,6	20. 2,7	27. 1,9	+ 47,6	-0,9	81.27.48,1	+ 6,5		
$\beta$ Aigle.....			83.53.36,1	20. 2,9	53.34,0	+ 51,9	-0,2	83.54.24,5	+ 5,8		
$\lambda$ P.O. + $2^m{,}20$ .			1. 5. 9,2	20. 2,7	5. 8,6	- 47,3	-2,4	1. 4.19,9	+ 7,8		
$b$ centre.....			111. 2.11,9	20. 3,2	2. 8,8	+152,4		111. 4.39,8			
$\theta$ Aigle.....			91.10.38,5	20. 3,4	10.36,5	+ 67,1	-2,2	91.11.42,2	+ 5,6		
$\alpha^2$ Capricorne...			102.54.29,9	20. 5,8	54.24,5	+104,6	-1,2	102.56. 7,7	+ 4,1		
$\beta^2$ Capricorne...			105. 8.54,3	20. 2,4	8.52,6	+115,1	-1,9	105.10.46,3	+ 4,0		
$\rho$ Capricorne....			108.11.42,1	20. 3,4	11.38,5	+132,4	-1,4	108.13.49,5	+ 4,1		
(59) Elpis .....			100.43.21,0	19.55,9	43.25,5	+ 95,9		100.45. 0,0			
$\psi$ Capricorne....			115.40.11,3	20. 1,9	40. 9,6	+201,1	-2,5	115.43.29,3	+ 4,1		
(63) Ausonia....	584	17,5	112. 2.18,5	20. 2,1	2.16,4	+161,7		112. 4.56,7			
$\mu$ Verseau .....			99.25.53,6	20. 2,5	25.51,6	+ 91,3	+0,1	99.27.21,5	+ 6,8		
(49) Palès .....			105. 8.24,3	20. 1,7	8.23,3	+115,5		105.10.17,4			
(78) Diane.....			109.58.38,6	19.55,8	58.43,4	+145,0		110. 1. 7,0			
$\zeta$ Capricorne....	585	17,3	112.54.45,5	20. 6,8	54.39,3	+170,1	-1,2	112.57.28,0	+ 7,7		
(2) Pallas.....			80.34.29,7	20. 5,9	34.24,8	- 46,5		80.35. 9,9			
$\gamma$ Capricorne....	585	17,3	107.11.55,1	20. 4,4	11.51,0	+126,7	-1,9	107.13.56,3	+ 9,0		
$\epsilon$ Pégase.....			80.41.31,4	20. 5,4	41.27,0	+ 46,7	-1,7	80.42.12,3	+10,0		
$\delta$ Capricorne....			106.40. 0,5	20. 4,2	39.56,4	+123,7	-1,3	106.41.58,7	+ 9,4		
(7) Iris.....	585	17,3	89. 1.56,5	20. 7,1	1.50,1	+ 62,5		89. 2.51,2			

A.9\*.

# A.68 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	Asc. droite app. conclue.	Reduct. à janv. o.
AOÛT 1873.									
OBSERVATEUR FOLAIN.									
Août 21.									
Procyon.....	6		h m s 7.33.28,37	29,19	39,40	-49,79			
Août 22.									
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6		10. 5.48,58	49,40			-49,85	h m s 10. 4.59,55	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	4		10. 7.58,47	59,29			-49,85	10. 7. 9,44	
Août 23.									
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6		10. 9.30,69	31,51			-50,47	10. 8.41,04	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	4		10.11.40,40	41,22			-50,47	10.10.50,75	
Arcturus.....	6		14.10.42,54	43,38	52,77	-50,61			
β Bouvier.....	4		14.57.59,95	0,97	10,48	-50,49			
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
γ Aigle.....	6		19.41. 5,49	6,31	15,47	-50,84	-50,78	19.40.15,53	— 2,22
α Aigle.....	6		19.45.27,45	28,27	37,43	-50,84	-50,78	19.44.37,49	— 2,28
λ Petite Ourse....	12		19.51.52,4	33,0	40,5				
4297 Arg. Z + 1°.	6		20.22.41,45	42,27			-50,78	20.21.51,49	— 2,43
* Ω = +9° 36', 8.	7.8	4	20.29.50,13	50,95			-50,78	20.29. 0,17	— 2,36
4524 Arg. Z + 4°.	7.8	6	20.37.27,17	27,98			-50,78	20.36.37,20	— 2,42
40151 Lal.....	6	6	20.42.23,14	23,95			-50,78	20.41.33,17	— 2,42
40218 Lal.....	7	6	20.44.25,50	26,32			-50,78	20.43.35,54	— 2,46
40315 Lal.....	8	6	20.46.42,44	43,25			-50,78	20.45.52,47	— 2,45
40374 Lal.....	6	4	20.48.37,65	38,46			-50,78	20.47.47,68	— 2,45
40460 Lal.....	6	6	20.50.36,85	37,66			-50,78	20.49.46,88	— 2,43
40546 Lal. (la 2°).	8.9	6	20.52.42,94	43,75			-50,78	20.51.52,97	— 2,45
40639 Lal.....	8	6	20.54.40,52	41,33			-50,78	20.53.50,55	— 2,46
40714 Lal.....	7.8	6	20.56.27,00	27,81			-50,78	20.55.37,03	— 2,43
40827 Lal.....	7.8	6	20.59.29,37	30,19			-50,78	20.58.39,41	— 2,42
40878 Lal.....	8	6	21. 2.31,64	32,45			-50,78	21. 1.41,67	— 2,44
41018 Lal.....	6.7	6	21. 4.25,32	26,14			-50,78	21. 3.35,36	— 2,49
41109 Lal.....	8	6	21. 6.29,59	30,41			-50,78	21. 5.39,63	— 2,50
41214 Lal.....	8.9	6	21. 8.54,52	55,33			-50,78	21. 8. 4,55	— 2,45
41334 Lal.....	8	6	21.11.41,27	42,08			-50,78	21.10.51,30	— 2,46
41480 Lal.....	7	6	21.15.40,14	40,95			-50,78	21.14.50,17	— 2,45
41599 Lal.....	9	6	21.18.56,22	57,04			-50,78	21.18. 6,26	— 2,53
41708 Lal.....	9	6	21.21.40,32	41,14			-50,78	21.20.50,36	— 2,53
41792 Lal.....	8.9	6	21.24.16,29	17,11			-50,78	21.23.26,33	— 2,52
41875 Lal.....	9	6	21.26. 7,37	8,18			-50,78	21.25.17,40	— 2,47
41936 Lal.....	9	6	21.28. 1,45	2,27			-50,78	21.27.11,49	— 2,53
42035 Lal.....		6	21.30.56,12	56,94			-50,78	21.30. 6,16	— 2,45
γ Capricorne.....	4		21.33.55,80	56,69	5,92	-50,77	-50,78	21.33. 5,91	— 2,81
ε Pégase.....	6		21.38.49,14	49,96	59,31	-50,65	-50,78	21.37.59,18	— 2,44
δ Capricorne.....	6		21.40.54,44	55,33	4,47	-50,86	-50,78	21.40. 4,55	— 2,80
16 Pégase.....	6		21.48. 9,24	10,08	19,35	-50,73	-50,78	21.47.19,30	— 2,36
OBSERVATEUR FOLAIN.									
Août 25.									
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6		10.16.52,95	53,77					
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6		10.19. 2,24	3,06					
Sirius.....	8		6.40.24,10	24,97	33,24	-51,73			

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.69

Bar.	9'	Lecture.	Microm.	L <sub>c</sub>	Correct. Réfr.	Dist. appar. de coll.	Réduct. au pôle nord.	à janv. o
------	----	----------	---------	----------------	----------------	-----------------------	-----------------------	-----------

## AOÛT 1873.

OBSERVATEUR FOLAIN.				Correction moy. de coll. = - 0",1.				
<b>Août 21.</b>	0 <sup>m</sup> ,7	°	°	°	'	"		
Procyon.....	588	22,3	84.26.	6,8	20. 2,3	26. 5,4	+ 52,3	- 0,1
<b>Août 22.</b>								
⊙ BI - 0 <sup>m</sup> ,25..	587	25,0	78.20.36,6	16.57,2	33.44,5	+ 42,1		78.34.26,5
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> ,22..	587	25,0	78.20.36,6	28.27,9	2. 5,3	+ 41,3		78. 2.46,5

Correction moy. de coll. = - 1",3.

<b>AOÛT 23.</b>								
⊙ BI 0 <sup>m</sup> ,00..	570	22,3	78.40. 8,1	16. 8,1	54. 4,7	+ 42,9		78.54.46,3
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> ,35..	570	22,3	78.40. 8,1	27.38,0	22.26,6	+ 42,1		78.23. 7,4
Arcturus.....	558	23,2	70. 8.46,7	19.59,6	8.48,7	+ 31,6	- 1,6	
β Bouvier.....	556	22,7	49. 6. 9,4	19.56,9	6.12,8	+ 7,7	- 0,9	

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et LUDINARD. Correction moy. de coll. = - 1",3.

γ Aigle.....	561	18,5	79.40.53,5	20. 3,1	40.51,3	+ 44,7	- 2,6	79.41.34,7 + 6,6
α Aigle.....			81.27. 5,7	20. 3,4	27. 3,0	+ 47,6	- 2,2	81.27.49,3 + 6,7
λ P. Ourse + 2 <sup>m</sup> ,75	562	18,5	1. 5.10,8	20. 5,7	5. 7,3	- 47,3	- 1,6	1. 4.18,7 + 8,3
4297 Arg. Z + 1°			88.30. 2,8	20. 7,7	29.56,2	+ 60,9		88.30.55,8 + 6,9
* R = 20 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup> .			80.22.34,0	20. 6,8	22.28,2	+ 45,9		80.23.12,8 + 8,1
4524 Arg. Z + 4"			85. 0.33,3	20. 5,5	0.29,0	+ 54,0		85. 1.21,7 + 7,9
40151 Lal.....			84.26.18,7	19.55,6	26.23,8	+ 52,9		84.27.15,4 + 8,2
40218 Lal.....			88. 1. 0,4	19.56,4	1. 4,8	+ 59,9		88. 2. 3,4 + 7,9
40315 Lal.....			86.59.49,1	19.56,3	59.53,8	+ 57,8		87. 0.50,3 + 8,1
40374 Lal.....	562	18,6	86.30.22,1	19.56,5	30.26,8	+ 56,8		86.31.22,3 + 8,2
40460 Lal.....			84. 7.57,5	19.57,4	8. 0,7	+ 52,3		84. 8.51,7 + 8,5
40546 Lal.....			85.41. 5,9	20. 4,1	41. 2,7	+ 55,2		85.41.56,6 + 8,5
40639 Lal. (" ) ..			86.20.44,7	20. 7,5	20.38,1	+ 56,6		86.21.33,4 + 8,5
40714 Lal.....			82.57.13,3	20.11,2	57. 2,7	+ 50,2		82.57.51,6 + 8,8
40827 Lal.....			81.39. 1,4	20.13,3	38.49,2	+ 48,0		81.39.35,9 + 9,0
40878 Lal.....			83. 3.45,1	20. 7,6	3.38,6	+ 50,4		83. 4.27,7 + 9,0
41018 Lal.....			87.33.19,5	20. 8,4	33.12,1	+ 59,0		87.34. 9,8 + 8,8
41109 Lal.....			88.52.56,9	20. 4,4	52.53,1	+ 61,7		88.53.53,5 + 8,8
41214 Lal.....			83.32.30,4	20. 2,7	32.28,5	+ 51,3		83.33.18,5 + 9,2
41334 Lal.....			86.35.56,5	20. 1,9	35.55,3	+ 57,0		86.36.51,0 + 9,3
41480 Lal.....			83. 9.58,6	20. 2,3	9.57,4	+ 50,6		83.10.46,7 + 9,5
41599 Lal... ..	560	18,5	89.57. 5,9	20. 3,9	57. 2,9	+ 64,0		89.58. 5,6 + 9,3
41708 Lal.....			89.51. 3,0	20. 5,0	50.58,7	+ 63,9		89.52. 1,3 + 9,4
41792 Lal.....			88.55.49,7	20. 5,4	55.44,7	+ 61,9		88.56.45,3 + 9,6
41875 Lal.....			84. 0.28,5	20. 5,2	0.24,4	+ 52,1		84. 1.15,2 + 9,8
41936 Lal.....			88.56.35,2	20. 6,4	56.29,1	+ 61,9		88.57.29,7 + 9,7
42035 Lal.....			80.46. 5,2	20. 7,8	45.58,0	+ 46,5		80.46.43,2 + 10,1
γ Capricorne....	558	18,1	107.11.55,0	20. 5,5	11.49,7	+ 125,9	+ 0,2	107.13.54,3 + 9,0
ε Pégase.....			80.41.29,1	20. 3,5	41.26,5	+ 46,4	- 1,2	80.42.11,6 + 10,3
δ Capricorne....			106.40. 1,2	20. 4,1	39.57,7	+ 122,9	- 1,8	106.41.59,3 + 9,4
16 Pégase.....	560	18,1	64.39.46,4	20. 4,7	39.42,6	+ 24,5	+ 0,4	64.40. 5,8 + 10,1

## OBSERVATEUR FOLAIN.

<b>AOÛT 25.</b>								
⊙ BI - 0 <sup>m</sup> ,08..	576	23,9	79.18.25,5	13.13,4	35.16,8	+ 43,8		
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> ,30..	576	23,9	79.18.25,5	24.46,6	3.35,1	+ 43,0		

Correction moy. de coll. = - 1",0.

Sirius.....	594	20,4	106.30.24,7	20. 3,3	30.22,2	+ 121,5	- 1,5	106.32.22,7 + 13,3
-------------	-----	------	-------------	---------	---------	---------	-------	--------------------

(\*) Lecture diminuée de 1'. — Voir Cat. et obs.<sup>4</sup> de 1858 août 12 et sept. 15.

# A.70 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>e</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Reduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	------------------	------------------------------	-----------------------

## AOÛT 1873.

OBSERVATEUR FOLAIN.

<b>AOÛT 25.</b>								
Castor.....	6	7.27.21,07	21,99	30,18	—51,81			
Procyon.....	8	7.33.30,39	31,21	39,49	—51,72			
<b>AOÛT 26.</b>								
☉ 1 <sup>er</sup> Bord.....	4	10.20.33,63	34,45		—51,87	10.19.42,58		
☉ 2 <sup>e</sup> Bord.....	5	10.22.42,83	43,65		—51,87	10.21.51,78		
Polaire Pl.....	12	13.14. 7,6	35,7	46,7				
L'Épi.....	6	13.19.21,82	22,67	30,63	— 52,04			

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

γ Aigle.....	6	19.41. 6,87	7,69	15,45	—52,24	—52,32	19.40.15,37	— 2,20
λ Petite Ourse....	12	19.51.52,8	33,4	38,03				
h 1 <sup>er</sup> Bord.....	4	19.57.27,70	28,62		—52,32	19.56.36,30		
h 2 <sup>e</sup> Bord.....	4	19.57.29,15	30,07		—52,32	19.56.37,75		
ρ Capricorne.....	6	20.22.31,07	31,96	39,57	—52,39	—52,32	20.21.39,64	— 2,72
α Dauphin.....	6	20.34.38,04	38,87	46,63	—52,24	—52,32	20.33.46,55	— 2,31
3 Verseau.....	6	20.41.56,22	57,03	4,62	—52,41	—52,32	20.41. 4,71	— 2,54

## SEPTEMBRE 1873.

OBSERVATEUR FOLAIN.

<b>Septembre 1.</b>								
Castor.....	6	7.27.26,20	27,08	30,38	—56,70			
Procyon.....	6	7.33.35,47	36,30	39,66	—56,64			
<b>Septembre 2.</b>								
☉ 1 <sup>er</sup> Bord.....	2	10.46. 8,06	8,88		—56,76	10.45.12,12		
☉ 2 <sup>e</sup> Bord.....	5	10.48.16,57	17,39		—56,76	10.47.20,63		
<b>Septembre 3.</b>								
Sirius.....	6	6.40.29,94	30,86	33,44	—57,42			
Castor.....	6	7.27.27,05	27,93	30,41	—57,52			
Procyon.....	6	7.33.36,25	37,08	39,68	—57,40			
<b>Septembre 3.</b>								
☉ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6	10.49.45,70	46,52		—57,53	10.48.48,99		
☉ 2 <sup>e</sup> Bord.....	5	10.51.54,53	55,35		—57,53	10.50.57,82		
<b>Septembre 4.</b>								
Sirius.....	6	6.40.30,57	31,48	33,47	—58,01			
Castor.....	8	7.27.27,75	28,63	30,44	—58,19			
Procyon.....	6	7.33.37,05	37,88	39,70	—58,18			
Q 2 <sup>e</sup> Bord.....	6	8.17.33,90	34,73		—58,16	8.16.36,57		
<b>Septembre 4.</b>								
☉ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6	10.53.23,70	24,52		—58,22	10.52.26,30		
☉ 2 <sup>e</sup> Bord.....	3	10.55.32,15	32,97		—58,22	10.54.34,75		

Jusqu'au 22 sept. ♂ 1<sup>er</sup> Bord, on a retranché 1<sup>m</sup> à tous les passages observés.

<b>Septembre 8.</b>								
38348 Lal.....	7	6 19.58.21,49	22,33		— 1,18	19.58.21,15	— 2,25	
θ Aigle.....	6	20. 4.47,64	48,48	47,33	— 1,15			
α <sup>2</sup> Capricorne....	6	20.11. 3,25	4,14	2,87	— 1,27			
39280 Lal.....	7.8	6 20.19.15,52	16,34		— 1,18	20.19.15,16	— 2,25	
39575 Lal.....	7.8	6 20.26.34,43	35,26		— 1,18	20.26.34,08	— 2,34	
α Dauphin.....	6	20.33.46,84	47,67	46,55	— 1,12			
40739 Lal.....	7	6 20.56.21,65	22,48		— 1,18	20.56.21,30	— 2,42	

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.71

Bar. θ' Lecture. Microm. L<sub>e</sub> Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

## AOÛT 1873.

OBSERVATEUR FOLAIN. Correction moy. de coll. = - 1", 0.

<b>AOÛT 25.</b>	0 <sup>m</sup> ,7												
Castor.....	597	21,2	57.49.48,6	20. 0,3	49.49,3	+ 16,8	- 1,3	57.50. 5,1	+ 3,2				
Procyon.....	597	21,2	84.26. 4,5	20. 0,0	26. 5,4	+ 52,6	- 0,5	84.26.57,0	+ 7,9				
<b>AOÛT 26.</b>													
⊙ BI + 0 <sup>m</sup> ,15..	599	23,3	79.39.19,5	13.15,4	56. 8,5	+ 44,6		79.56.52,1					
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> ,32..	599	23,3	79.39.19,5	24.46,5	24.29,4	+ 43,7		79.25.12,1					
L'Épi.....	594	24,0	100.28.25,8	20. 1,4	28.25,2	+ 92,9	- 0,6	100.29.57,1	- 5,6				

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et LUDINARD. Correction moy. de coll. = - 0", 9.

γ Aigle.....	598	18,7	79.41. 0,2	20.13,1	40.48,2	+ 44,9	- 0,2	79.41.32,2	+ 7,1				
h centre.....			111. 7.30,1	21.54,6	5.35,6	+153,6		111. 8. 8,3					
ρ Capricorne...			108.11.42,9	20. 5,2	11.37,6	+132,8	- 0,8	108.13.49,5	+ 4,0				
α Dauphin.....			74.31.19,5	20. 1,8	31.19,0	+ 37,3	- 1,7	74.31.55,4	+ 9,4				
3 Verseau.....	597	17,1	95.28. 6,5	20. 3,3	28. 3,0	+ 78,9	- 1,0	95.29.21,0	+ 7,1				

## SEPTEMBRE 1873.

OBSERVATEUR FOLAIN. Correction moy. de coll. = - 1", 1.

<b>Septembre 1.</b>													
Castor.....	566	17,5	57.49.50,0	20. 0,8	49.50,2	+ 16,9	- 1,8						
Procyon.....	566	17,5	84.26. 4,2	20. 0,5	26. 4,7	+ 53,1	- 0,5						
<b>Septembre 2.</b>													
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> ,40..	569	18,9	82.11.55,0	27. 8,6	54.42,3	+ 48,4		81.55.29,6					

Correction moy. de coll. = - 2", 1.

Sirius.....	596	14,0	106.30.21,9	20. 3,0	30.19,7	+124,4	- 2,7						
Castor.....	599	14,7	57.49.49,5	20. 0,2	49.50,4	+ 17,2	- 2,2						
Procyon.....	599	14,7	84.26. 5,1	20. 1,2	26. 4,8	+ 53,9	- 1,4						
<b>Septembre 3.</b>													
⊙ BI + 0 <sup>m</sup> ,12..	601	18,3	82.32.12,0	13.46,5	48.29,3	+ 50,3		82.49.17,5					
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> ,40..	601	18,3	82.32.12,0	25.25,7	16.41,6	+ 49,3		82.17.28,8					

Correction moy. de coll. = - 0", 1.

Sirius.....	608	12,5	106.30.19,1	20. 2,8	30.17,1	+125,3	- 1,1						
Castor.....	609	13,8	57.49.44,0	19.56,6	49.48,5	+ 17,2	- 0,2						
Procyon.....	609	13,8	84.26. 2,6	20. 1,3	26. 2,3	+ 54,1	+ 0,9						
Q BI.....	612	15,2	70.54.30,3	20. 1,8	54.29,6	+ 32,7		70.55. 2,2					
<b>Septembre 4.</b>													
⊙ BI - 0 <sup>m</sup> ,08..	612	15,8	82.54.37,3	14. 7,8	10.34,2	+ 51,5		83.11.25,6					

OBSERVATEURS FOLAIN et SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 1", 4.

<b>Septembre 8.</b>													
38348 Lal.....	573	12,7	89.10.56,8	20. 3,5	10.54,0	+ 63,8		89.11.56,4	+ 6,8				
θ Aigle.....			91.10.35,9	20. 3,4	10.33,8	+ 68,5	- 1,9						
α <sup>2</sup> Capricorne...			102.54.25,3	20. 3,3	54.22,5	+106,8	- 1,4						
39280 Lal.....			82.31.13,5	20. 2,5	31.11,6	+ 50,7		82.32. 0,9	+ 9,1				
39575 Lal.....			87.59. 1,6	20. 0,4	59. 2,3	+ 61,4		88. 0. 2,3	+ 8,3				
α Dauphin.....			74.31.16,9	20. 2,4	31.15,7	+ 38,0	- 0,8						
40739 Lal.....	573	11,7	87. 7.44,7	20. 0,6	7.44,5	+ 59,7		87. 8.42,8	+ 9,9				

# A.72 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	------------------	------------------------------	-----------------------

SEPTEMBRE 1873.

OBSERVATEUR LEVEAU.

Septembre 15.

ε Grande Ourse...	5	h m s 12.48.28,75	s 29,88	s 25,84	—	s 4,04
Polaire Pl.....	20	13.14.20,7	58,5	57,9		

OBSERVATEUR FOLAIN.

γ Aigle .....	6	19.40.18,87	19,69	15,23	—	4,46	—	s 4,44	h m s 19.40.15,25	—	s 1,98
λ Petite Ourse...	10	19.50.55,6	24,0	17,0							
θ Aigle .....	6	20. 4.51,08	51,92	47,25	—	4,67	—	4,45	20. 4.47,47	—	2,23
α <sup>2</sup> Capricorne....	6	20.11. 6,24	7,13	2,79	—	4,34	—	4,45	20.11. 2,68	—	2,43
ρ Capricorne.....	6	20.21.42,82	43,75	39,42	—	4,33	—	4,46	20.21.39,29	—	2,57

Septembre 16.

λ Petite Ourse...	12	19.50.56,7	25,1	15,7							
θ Aigle.....	6	20. 4.51,44	52,29	47,24	—	5,05	—	5,09	20. 4.47,20	—	2,22
α <sup>2</sup> Capricorne....	6	20.11. 6,92	7,84	2,78	—	5,06	—	5,09	20.11. 2,75	—	2,42
ρ Capricorne.....	6	20.21.43,62	44,57	39,41	—	5,16	—	5,09	20.21.39,48	—	2,56
α Dauphin.....	6	20.33.50,74	51,56	46,46	—	5,10	—	5,09	20.33.46,47	—	2,14

OBSERVATEUR LEVEAU.

Septembre 19.

α Couronne.....	10	15.29.24,08	24,91	19,20	—	5,71	—	5,65	15.29.19,26	—	0,55
α Serpent.....	10	15.38. 6,44	7,27	1,54	—	5,73	—	5,65	15.38. 1,62	—	0,76
δ Scorpion.....	10	15.52.55,18	56,18	50,53	—	5,65	—	5,65	15.52.50,53	—	0,94
δ Ophiuchus.....	10	16. 7.47,11	47,97	42,40	—	5,57	—	5,65	16. 7.42,32	—	0,94
Antarès.....	10	16.21.43,06	44,10	38,51	—	5,59	—	5,65	16.21.38,45	—	1,14
ζ Hercule.....	10	16.36.35,42	36,27	30,64	—	5,63	—	5,65	16.36.30,62	—	0,74
♄ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10	16.46.17,84	18,86				—	5,65	16.46.13,21		

OBSERVATEUR FOLAIN.

ρ Capricorne....	6	20.21.44,70	45,65	39,38	—	6,27	—	6,16	20.21.39,49	—	2,53
α Dauphin.....	6	20.33.51,72	52,54	46,43	—	6,11	—	6,16	20.33.46,38	—	2,11
μ Verseau.....	6	20.45.55,80	56,70	50,60	—	6,10	—	6,16	20.45.50,54	—	2,48
② Pallas.....	6	21. 6.36,40	37,23				—	6,16	21. 6.31,07		
42315 Lal.....	7	6 21.35.48,24	49,10				—	6,16	21.35.42,94	—	2,22
42724 Lal.....	7.8	6 21.48.44,21	45,07				—	6,16	21.48.38,91	—	2,27
42943 Lal.....	6.7	6 21.54.59,54	0,38				—	6,17	21.54.54,21	—	2,31
★ ④ = —1° 18', 7.	8	22. 0.16,03	16,87				—	6,17	22. 0.10,70	—	2,65
θ Verseau.....	6	22.10.15,83	16,71	10,53	—	6,18	—	6,17	22.10.10,54	—	2,71
43755 Lal. (la 3 <sup>e</sup> ).	9	6 22.18.29,21	30,06				—	6,17	22.18.23,89	—	2,39
559 Weisse, XXII <sup>b</sup>	10.11	6 22.27.54,82	55,64				—	6,17	22.27.49,47	—	2,54
44714 Lal.....	9	6 22.45. 4,35	5,20				—	6,17	22.44.59,03	—	2,48
45563 Lal.....	8.9	6 23.10.21,92	22,79				—	6,18	23.10.16,61	—	2,56
45809 Lal... ..	8.9	6 23.17.11,00	11,89				—	6,18	23.17. 5,71	—	2,59
46047 Lal.....	6	23.24.35,75	36,64				—	6,18	23.24.30,46	—	2,61
ι Poissons.....	6	23.33.33,14	33,97	27,75	—	6,22	—	6,18	23.33.27,79	—	2,67
ω Poissons.....	6	23.52.55,37	56,20	50,03	—	6,17	—	6,18	23.52.50,02	—	2,67
α Andromède....	6	0. 1.57,54	58,37	52,15	—	6,22	—	6,18	0. 1.52,19	—	2,64
γ Pégase.....	6	0. 6.49,72	50,54	44,43	—	6,11	—	6,18	0. 6.44,36	—	2,63
① Cérès.....	6	0.31.59,67	0,60				—	6,18	0.31.54,42		

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.73

Bar.  $\theta'$  Lecture. Microm.  $L_e$  Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

SEPTEMBRE 1873.

OBSERVATEUR LEVEAU.

Septembre 15.  $0^m,7$   
 $\epsilon$  Grande Ourse.. 461 15,5 33.21. 9,4 19.57,4 21.13,0 — 7,7 —2,2

OBSERVATEUR FOLAIN. Correction moy. de coll. =  $-2'',1$ .

$\gamma$  Aigle..... 494 12,3 79.40.47,7 20. 0,6 40.48,3 + 45,4 —2,2 79.41.31,6 + 8,5  
 $\theta$  Aigle..... 91.10.40,0 20. 6,9 10.34,6 + 67,9 —2,3 91.11.40,4 + 6,8  
 $\alpha^2$  Capricorne... 495 12,1 102.54.31,2 20. 7,5 54.24,3 +105,7 —2,0 102.56. 7,9 + 4,0  
 $\rho$  Capricorne.... 496 11,9 108.11.40,3 20. 2,0 11.38,3 +133,9 —1,9 108.13.50,1 + 3,3

Correction moy. de coll. =  $-2'',6$ .

Septembre 16.

$\theta$  Aigle..... 552 11,9 91.10.36,5 20. 3,9 10.34,2 + 68,5 —2,5 91.11.40,1 + 6,8  
 $\alpha^2$  Capricorne... 102.54.25,8 20. 2,1 54.24,2 +106,7 —2,9 102.56. 8,3 + 4,0  
 $\rho$  Capricorne.... 108.11.41,2 20. 3,6 11.37,6 +135,1 —2,4 108.13.50,1 + 3,3  
 $\alpha$  Dauphin..... 551 11,5 74.31.18,3 20. 2,9 31.16,9 + 37,9 —2,7 74.31.52,2 +11,9

OBSERVATEUR LEVEAU. Correction moy. de coll. =  $-1'',6$ .

Septembre 19.

$\alpha$  Couronne..... 642 18,2 62.51. 1,8 20. 3,8 50.59,2 + 22,6 —1,4 62.51.20,2 + 3,1  
 $\alpha$  Serpent..... 83. 9.39,4 20. 5,4 9.35,1 + 51,2 —1,8 83.10.24,7 — 1,1  
 $\delta$  Scorpion..... 645 18,1 112.13. 0,9 20. 5,5 12.55,7 +164,2 —1,1 112.15.38,3 — 9,6  
 $\delta$  Ophiuchus.... 93.20.55,2 20. 7,5 20.48,3 + 73,2 —3,0 93.21.59,9 — 3,4  
Antarès..... 116. 5.45,5 20.10,0 5.35,5 +208,2 —0,6 116. 9. 2,1 —10,6  
 $\zeta$  Hercule..... 58. 9.38,5 20. 5,6 9.34,1 + 17,4 —1,7 58. 9.49,9 + 6,9  
 $\zeta$  centre..... 643 17,8 114.17.12,3 20. 4,7 17. 7,4 +185,5 114.20.11,3

OBSERVATEUR FOLAIN. Correction moy. de coll. =  $-2'',5$ .

$\rho$  Capricorne.... 647 14,3 108.11.38,8 20. 0,9 11.38,0 +135,4 —3,0 108.13.50,9 + 3,2  
 $\alpha$  Dauphin..... 74.31.14,9 19.59,1 31.17,1 + 38,0 —3,3 74.31.52,6 +12,2  
 $\mu$  Verseau..... 646 13,5 99.25.51,9 20. 0,2 25.52,5 + 93,4 —3,2 99.27.23,4 + 7,1  
② Pallas..... 645 13,3 86.21. 5,7 20. 0,5 21. 6,4 + 58,2 86.22. 2,1  
42315 Lal..... 644 13,5 55.53.35,3 20. 0,5 53.35,0 + 15,2 55.53.47,7 +16,1  
42724 Lal..... 54. 1. 8,5 19.59,0 1.10,3 + 13,2 54. 1.21,0 +16,3  
42943 Lal..... 57.35.47,5 20. 1,4 35.46,5 + 17,1 57.36. 1,1 +16,2  
 $\star R = 22^h 0^m 11^s$  91.17.35,4 20. 2,2 17.34,3 + 69,3 91.18.41,1 +12,8  
 $\theta$  Verseau..... 645 13,3 98.23.14,0 20. 2,0 23.13,0 + 89,7 —1,8 98.24.40,2 +12,1  
43755 Lal..... 56. 1.57,1 20. 2,3 1.55,3 + 15,4 56. 2. 8,2 +16,4  
559 Weis, XXII<sup>a</sup> 81.12.34,0 20. 1,9 12.32,8 + 48,7 81.13.19,0 +15,1  
44714 Lal..... 645 13,1 56.11.52,9 19.57,2 11.56,3 + 15,6 56.12. 9,4 +16,4  
45563 Lal..... 646 12,9 53.12.20,7 20. 0,2 12.21,3 + 12,4 53.12.31,2 +16,1  
45809 Lal..... 51.31.44,4 19.59,8 31.45,0 + 10,6 51.31.53,1 +16,0  
46047 Lal..... 52. 1.52,1 20. 0,0 1.52,7 + 11,2 52. 2. 1,4 +15,9  
 $\epsilon$  Poissons..... 645 12,5 85. 2.31,7 20. 0,2 2.32,6 + 55,8 —2,3 85. 3.25,9 +16,5  
 $\omega$  Poissons..... 83.49.12,0 19.59,1 49.14,5 + 53,5 —2,0 83.50. 5,5 +17,3  
 $\gamma$  Pégase..... 645 12,6 75.30.25,1 20. 0,3 30.26,2 + 39,7 —1,7 75.31. 3,4 +17,1  
① Cérés..... 643 12,1 103.44.38,2 19.58,5 44.39,9 +111,7 103.46.29,1

Observations de Paris, 1873,

A.10\*

# A.74 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>e</sub>	C <sub>p</sub>	C'	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. 0
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	----	------------------------------	----------------------

SEPTEMBRE 1873.

OBSERVATEUR LEVEAU.

Septembre 20.

	h	m	s	s	s	s	s	h	m	s	s
α Serpent .....	10	15.38.	2,51	3,34	1,52	— 1,82	— 1,73	15.38.	1,61	— 0,74	
δ Scorpion .....	10	15.52.	51,29	52,29	50,51	— 1,78	— 1,73	15.52.	50,56	— 0,92	
δ Ophiuchus .....	10	16.	7.43,25	44,11	42,38	— 1,73	— 1,73	16.	7.42,38	— 0,92	
Antarès .....	10	16.21.	39,15	40,19	38,50	— 1,69	— 1,73	16.21.	38,46	— 1,13	
ζ Hercule .....	10	16.36.	31,39	32,24	30,62	— 1,62	— 1,73	16.36.	30,51	— 0,72	
♂ 1 <sup>er</sup> Bord .....	5	16.49.	9,24	10,26			— 1,73	16.49.	8,53		

OBSERVATEUR FOLAIN.

λ Petite Ourse ...	12	19.50.	42,8	11,2	10,8						
β <sup>2</sup> Capricorne ....	6	20.13.	56,47	57,40	54,84	— 2,56	— 2,50	20.13.	54,90	— 2,42	
ρ Capricorne .....	6	20.21.	40,94	41,90	39,36	— 2,54	— 2,50	20.21.	39,40	— 2,51	
α Dauphin .....	6	20.33.	48,02	48,84	46,41	— 2,43	— 2,50	20.33.	46,34	— 2,09	

40230 Lal .....	6	20.43.	38,53	39,35			— 2,50	20.43.	36,85	— 2,17	
40459 Lal .....	6	20.49.	38,74	39,56			— 2,50	20.49.	37,06	— 2,19	
40814 Lal .....	6	20.58.	52,57	53,52			— 2,50	20.58.	51,02	— 2,67	
(2) Pallas .....	6	21.	6.11,17	12,00			— 2,50	21.	6. 9,50		
42045 Lal .....	6	21.30.	2,44	3,42			— 2,50	21.30.	0,92	— 2,82	
42189 Lal .....	6	21.33.	10,77	11,61			— 2,50	21.33.	9,11	— 2,47	
* Ω = — 1° 21', 1.	6	21.59.	35,65	36,50			— 2,50	21.59.	34,00	— 2,58	
43236 Lal .....	6	22.	3.51,71	52,54			— 2,50	22.	3.50,04	— 2,51	
43343 Lal .....	6	22.	7.21,37	22,36			— 2,50	22.	7.19,86	— 2,94	
* Ω = + 8° 51', 0.	6	22.27.	12,62	13,44			— 2,50	22.27.	10,94	— 2,54	
ζ Pégase .....	6	22.35.	11,79	12,61	10,16	— 2,45	— 2,50	22.35.	10,11	— 2,54	
44557 Lal .....	6	22.40.	48,12	49,10			— 2,50	22.40.	46,60	— 2,97	
λ Verseau .....	6	22.46.	3,61	4,49	1,98	— 2,51	— 2,50	22.46.	1,99	— 2,76	
45330 Lal .....	6	23.	3.41,94	42,76			— 2,50	23.	3.40,26	— 2,60	
45478 Lal .....	6	23.	7.49,10	49,97			— 2,50	23.	7.47,47	— 2,77	
γ Poissons .....	6	23.10.	39,15	39,99	37,56	— 2,43	— 2,50	23.10.	37,49	— 2,70	
46667 Lal .....	6	23.43.	1,50	2,35			— 2,50	23.42.	59,85	— 2,71	
46766 Lal .....	6	23.46.	5,95	6,77			— 2,50	23.46.	4,27	— 2,62	
ω Poissons .....	6	23.52.	51,77	52,60	50,03	— 2,57	— 2,50	23.52.	50,10	— 2,67	
γ Pégase .....	6	0.	6.46,12	46,94	44,43	— 2,51	— 2,50	0.	6.44,44	— 2,63	
(1) Cérès .....	6	0.31.	7,14	8,07			— 2,50	0.31.	5,57		

OBSERVATEUR LEVEAU.

Septembre 22.

α Couronne .....	10	15.29.	20,86	21,69	19,16	— 2,53	— 2,38	15.29.	19,31	— 0,51	
α Serpent .....	8	15.38.	3,08	3,91	1,50	— 2,41	— 2,38	15.38.	1,53	— 0,72	
δ Ophiuchus .....	10	16.	7.43,87	44,73	42,35	— 2,38	— 2,38	16.	7.42,35	— 0,89	
Antarès .....	10	16.21.	39,71	40,75	38,47	— 2,28	— 2,38	16.21.	38,37	— 1,10	
ζ Hercule .....	10	16.36.	32,06	32,91	30,58	— 2,33	— 2,38	16.36.	30,53	— 0,68	
♂ 1 <sup>er</sup> Bord .....	8	16.55.	3,19	4,22			— 2,38	16.55.	1,84		

♀ 2 <sup>e</sup> Bord .....	10	9.48.	14,35	15,17			— 58,02	9.47.	17,15		
Régulus .....	10	10.	2.34,11	34,93	36,89	— 58,04					
γ <sup>1</sup> Lion .....	10	10.13.	55,74	56,56	58,60	— 57,96					



## A.75

**Correct. Dist. appar. Réduct**

**SEPTEMBRE 1873.**

OBSERVATEUR LEVEAU. Correction mov. de coll. =  $-0^{\circ},7$ 

<b>Serpent</b> .....	642	21,9	83. 9. 35,8	20. 3,7	9. 33,0	+ 50,5	+1,0	83. 10. 22,8	- 1,1
<b>Scorpion</b> .....			112. 13. 4,4	20. 6,5	12. 58,1	+162,0	-1,4	112. 15. 39,4	- 9,5
<b>Antarès</b> .....	641	21,5	116. 5. 47,5	20. 8,4	5. 39,1	+205,5	-1,6	116. 9. 3,9	-10,5
<b>ζ Hercule</b> .....			58. 9. 36,9	20. 4,8	9. 33,4	+ 17,2	-0,7	58. 9. 49,9	+ 6,8
<b>♂ centre</b> .....	644	21,3	114. 22. 3,8	20. 4,5	21. 59,5	+184,1		114. 25. 2,9	

**OBSERVATEUR FOLAIN.** Correction moy. de coll. =  $-2",7$ .

$\beta^2$ Capricorne . . .	641	18,1	105. 8.54,5	20. 3,0	8.52,4	+116,1	-2,1
$\rho$ Capricorne . . .			108. 11.42,1	20. 3,0	11.39,1	+133,5	-2,1
$\alpha$ Dauphin . . . . .	641	17,7	74. 31.17,9	20. 1,3	31.18,2	+ 37,5	-4,0

OBSERVATEURS FOLAIN et LUDINARD.      Correction moy. de coll. =  $-2'',8$ .

42045 Lal.....	639	17,2	109.59.34,1	20. 3,5	59.31,0	+ 146,4	110. 1.54,6	+ 7,4
42189 Lal.....			88.18.25,5	20. 3,1	18.23,9	+ 61,5	88.19.22,6	+ 12,0
ε Pégase.....			80.41.26,3	20. 2,7	41.24,5	+ 47,1	80.42. 8,8	+ 13,5
* $\mathcal{M}=21^h59^m34^s$	639	17,1	91.20. 0,8	20. 2,4	20. 0,0	+ 68,4	91.21. 5,6	+ 12,8
43236 Lal.....			84.24.29,9	20. 3,2	24.27,6	+ 53,7	84.25.18,5	+ 14,0
43343 Lal.....			111.39.33,9	20. 2,9	39.31,2	+ 160,0	111.42. 8,4	+ 9,7
* $\mathcal{M}=22^h27^m11^s$	638	16,5	81. 8.15,5	20. 1,8	8.14,8	+ 48,0	81. 9. 0,0	+ 15,2
ζ Pégase.....			79.48.52,9	20. 1,6	48.52,5	+ 45,8	79.49.35,5	+ 15,4
44557 Lal.....			110.13.53,3	20. 1,9	13.51,7	+ 148,7	110.16.17,6	+ 12,4
λ Verseau.....			98.13.39,2	20. 2,1	13.37,7	+ 88,3	98.15. 3,2	+ 14,2
45330 Lal.....			80.50.57,1	20. 1,9	50.55,9	+ 47,6	80.51.40,7	+ 16,3
45478 Lal.....			96.42.23,9	20. 1,1	42.22,8	+ 83,6	96.43.43,6	+ 15,4
γ Poissons.....	638	15,1	87.23.27,5	19.59,9	23.28,6	+ 60,0	87.24.25,8	+ 16,1
46667 Lal.....			89.36.22,5	19.59,4	36.23,6	+ 64,4	89.37.25,2	+ 17,2
46766 Lal.....			71.34.13,7	19.57,0	34.17,7	+ 33,7	71.34.48,6	+ 17,0
ω Poissons.....			83.49.15,6	20. 1,8	49.15,2	+ 52,9	83.50. 5,3	+ 17,4
γ Pégase.....			75.30.27,1	20. 1,9	30.26,4	+ 39,4	75.31. 3,0	+ 17,2
(1) Cérès.....	637	15,1	103.49.52,1	20. 0,7	49.51,7	+ 110,8	103.51.39,7	

OBSERVATEUR LEVEAU.      Correction moy. de coll. =  $-1''$ , 1.

<b>Septembre 22.</b>												
$\alpha$ Couronne.....	681	14,5	62.51. 1,4	20. 4,2	50.58,4	+ 23,1	-0,7	62.51.20,4	+ 2,7			
$\alpha$ Serpent.....			83. 9.35,7	20. 3,5	9.33,3	+ 52,2	-0,9	83.10.24,4	- 1,2			
$\delta$ Ophiuchus....			93.20.50,2	20. 4,9	20.45,9	+ 74,5	-1,9	93.21.59,3	- 3,4			
Antares.....	681	14,5	116. 5.36,4	20. 4,5	5.31,9	+211,9	-0,9	116. 9. 2,7	-10,4			
$\zeta$ Hercule.....			58. 9.36,9	20. 4,7	9.33,4	+ 17,7	-1,0	58. 9.50,0	+ 6,6			
$\epsilon$ centre.....	682	14,3	114.31. 8,2	20. 4,7	31. 3,9	+191,6		114.34.14,4				

**Correction moy. de coll. = + 0",6.**

Q centre.....	672	12,0	76. 7.42,2	20. 2,3	7.40,2	+ 40,9	76. 8.21,7
Régulus.....			77.24. 7,7	20. 5,9	24. 3,0	+ 42,7	+ 0,4
$\gamma^1$ Lion ,.....	672	13,1	69.30.32,7	20. 3,9	30.30,1	+ 31,4	+ 0,7

**A.10<sup>\*</sup>.**

# A.76 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	$\Delta$	C <sub>p</sub>	C'	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
SEPTEMBRE 1873.									
OBSERVATEUR LEVEAU.									
Septembre 23.									
☉ 1 <sup>re</sup> Bord.....	7	12.	h m s 1.42,19	43,04			—58,02	h m s 12. 0.45,02	
♄ Ophiuchus.....	10	16.	8.39,65	40,51	42,34	—58,17	—58,02	16. 7.42,49	— 0,88
Antarès.....	10	16.22.	35,43	36,47	38,45	—58,02	—58,02	16.21.38,45	— 1,08
ζ Hercule.....	10	16.37.	27,72	28,57	30,56	—58,01	—58,02	16.36.30,55	— 0,66
♂ 1 <sup>re</sup> Bord.....	8	16.58.	56,63	57,66			—58,02	16.57.59,64	
α Hercule.....	10	17. 9.	49,60	50,42	52,42	—58,00	—58,02	17. 8.52,40	— 1,03
α Ophiuchus.....	10	17.30.	0,59	1,41	3,49	—57,92	—58,02	17.29. 3,39	— 1,15
OBSERVATEUR LUDINARD.									
42045 Lal.....	6	21.30.	58,23	59,20			—58,71	21.30. 0,49	— 2,80
ε Pégase.....	6	21.38.	57,00	57,93	59,24	—58,69	—58,71	21.37.59,22	— 2,37
16 Pégase.....	6	21.48.	16,88	17,85	19,27	—58,58	—58,71	21.47.19,14	— 2,28
α Verseau.....	6	22. 0.	15,77	16,79	18,12	—58,67	—58,71	21.59.18,08	— 2,56
43343 Lal.....	6	22. 8.	17,17	18,35			—58,71	22. 7.19,64	— 2,94
θ Verseau.....	6	22.11.	8,15	9,24	10,52	—58,72	—58,71	22.10.10,53	— 2,70
ζ Pégase.....	6	22.36.	8,02	8,85	10,16	—58,69	—58,71	22.35.10,14	— 2,54
44557 Lal.....	6	22.41.	44,15	45,15			—58,71	22.40.46,44	— 2,97
λ Verseau.....	6	22.46.	59,93	0,84	1,98	—58,86	—58,71	22.46. 2,13	— 2,76
45478 Lal.....	6	23. 8.	44,97	45,99			—58,71	23. 7.47,28	— 2,77
γ Poissons.....	6	23.11.	35,35	36,31	37,56	—58,75	—58,71	23.10.37,60	— 2,70
OBSERVATEUR LEVEAU.									
♀ 2 <sup>e</sup> Bord.....	10	9.52.	56,06	56,88			—58,02	9.51.58,86	
Régulus.....	10	10. 2.	34,14	34,96	36,91	—58,05			
γ <sup>1</sup> Lion.....	8	10.13.	55,78	56,60	58,62	—57,98			
Septembre 24.									
☉ 1 <sup>re</sup> Bord.....	8	12. 5.	17,87	18,72					
☉ 2 <sup>e</sup> Bord.....	8	12. 7.	26,13	26,98					
α Couronne.....	5	15.30.	16,50	17,33	19,13	—58,20			
ε Lion.....	8	9.39.	24,28	25,10	39,08	—46,02			
♀ 2 <sup>e</sup> Bord.....	10	9.57.	25,17	25,99			—46,03	9.56.39,96	
Régulus.....	10	10. 2.	22,19	23,01	36,92	—46,09			
γ <sup>1</sup> Lion.....	6	10.13.	43,80	44,62	58,63	—45,99			
Septembre 25.									
☉ 1 <sup>re</sup> Bord.....	7	12. 8.	42,21	43,06			—46,06	12. 7.57,00	
☉ 2 <sup>e</sup> Bord.....	8	12.10.	50,61	51,46			—46,06	12.10. 5,40	
ε <sup>2</sup> Bouvier.....	10	14.40.	12,02	12,85	26,72	—46,13	—46,12	14.39.26,73	— 0,32
☉ 1 <sup>re</sup> Bord.....	7	14.50.	21,74	22,72			—46,12	14.49.36,60	
β <sup>1</sup> Bouvier.....	10	14.57.	55,03	55,93	9,84	—46,09	—46,12	14.57. 9,81	— 0,15
β <sup>1</sup> Scorpion.....	10	15.58.	49,34	50,32	4,17	—46,15	—46,14	15.58. 4,18	— 0,88
♄ Ophiuchus.....	10	16. 8.	27,61	28,47	42,31	—46,16	—46,14	16. 7.42,33	— 0,85

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.77

Bar.  $\theta'$  Lecture. Microm.  $L_e$  Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. o

## SEPTEMBRE 1873.

OBSERVATEUR LEVEAU. Correction moy. de coll. = + 0",1.

<b>Septembre 23.</b>		0 <sup>m</sup> ,7							
☉ BI + 0 <sup>m</sup> ,03..	670	14,2	90.11. 2,9	14.14,4	26.48,4	+ 67,2		90.27.55,7	
☉ BS + 1 <sup>m</sup> ,07..			90.11. 2,9	26.12,1	54.52,3	+ 66,0		89.55.58,4	

Correction moy. de coll. = - 0",8.

♄ Ophiuchus....			93.20.50,2	20. 5,5	20.45,3	+ 74,1	- 0",8	93.21.58,6	- 3,5
Antarès.....	659	15,3	116. 5.36,5	20. 3,5	5.32,9	+ 210,7	- 0,7	116. 9. 2,8	- 10,4
ζ Hercule.....			58. 9.34,8	20. 3,0	9.33,1	+ 17,6	- 0,5	58. 9.49,9	+ 6,5
♂ centre.....			114.35.28,7	20. 9,7	35.19,1	+ 191,3		114.38.29,6	
α Ophiuchus....	657	14,9	77.20. 1,2	20. 3,0	19.59,2	+ 42,2	- 1,0	77.20.40,6	+ 3,8

OBSERVATEUR LUDINARD. Correction moy. de coll. = - 2",0.

42045 Lal.....	655	12,1	109.59.29,9	20. 1,8	59.28,5	+ 149,3		110. 1.55,8	+ 7,2
ε Pégase.....			80.41.22,9	20. 0,6	41.23,3	+ 48,1	- 3,2	80.42. 9,4	+ 13,8
16 Pégase.....			64.39.37,2	20. 0,0	39.38,1	+ 25,4	- 2,1	64.40. 1,5	+ 16,2
α Verseau.....	653	11,5	90.54.47,8	20. 0,0	54.49,0	+ 68,9	- 1,9	90.55.55,9	+ 12,9
θ Verseau.....			98.23.10,8	20. 0,0	23.11,7	+ 90,5	- 1,2	98.24.40,2	+ 12,0
π Verseau.....			90.44.55,3	20. 0,0	44.56,6	+ 68,5	- 2,6	90.46. 3,1	+ 14,3
ζ Pégase.....			79.48.48,7	20. 0,0	48.49,9	+ 46,8	- 1,3	79.49.34,7	+ 15,7
λ Verseau.....	651	10,8	98.13.34,8	20. 0,1	13.35,4	+ 90,1	- 2,7	98.15. 3,5	+ 14,1
45330 Lal.....			80.50.53,1	20. 0,4	50.53,3	+ 48,5		80.51.39,8	+ 16,5
γ Poissons.....	651	10,8	87.23.23,7	20. 0,3	23.24,4	+ 61,0	- 1,1	87.24.23,4	+ 16,3

OBSERVATEUR LEVEAU. Correction moy. de coll. = 0",0.

☉ centre.....	650	12,8	76.28.44,5	20. 1,8	28.43,5	+ 41,3		76.29.24,8	
Régulus.....			77.24. 5,8	20. 3,4	24. 3,5	+ 42,6	+ 0,1		

## Septembre 24.

☉ BI - 0 <sup>m</sup> ,63..	644	15,3	90.34.35,5	14.21,7	50.15,3	+ 67,7		90.51.23,0	
☉ BS + 0 <sup>m</sup> ,43..			90.34.35,5	26.19,8	18.18,8	+ 66,4		90.19.25,2	
α Couronne.....	639	16,0	62.51. 0,4	20. 3,3	50.58,3	+ 22,8	0,0		

Correction moy. de coll. = - 0",6.

☉ centre.....			76.50. 3,7	19.53,6	50.11,0	+ 41,4		76.50.51,8	
Régulus.....	638	14,1	77.24. 7,5	20. 4,6	24. 4,0	+ 42,3	0,0	77.24.45,7	+ 0,7
γ' Lion.....			69.30.31,7	20. 0,9	30.32,0	+ 31,1	- 0,6	69.31. 2,5	- 1,3
<b>Septembre 25.</b>									
☉ BS - 0 <sup>m</sup> ,65..	634	17,5	90.57.43,8	26. 5,2	41.43,3	+ 66,7		90.42.49,4	
☉ BI + 0 <sup>m</sup> ,40..			90.57.43,8	14. 2,5	13.39,9	+ 68,0		91.14.47,3	
ε' Bouvier.....	631	18,4	62.23. 0,4	20. 3,5	22.57,9	+ 22,1	+ 0,1	62.23.19,4	+ 0,6
β Bouvier.....			49. 6.18,9	20. 2,1	6.17,0	+ 7,9	- 0,7	49. 6.24,3	+ 2,5
♏ Scorpion.....	630	18,3	109.25.15,8	20. 6,2	25. 9,5	+ 141,3	- 1,6	109.27.30,2	- 8,4

# A.78 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G.	N	Passage observé.	T	$\Delta_c$	$C_p$	$C'_p$	Asc. droite app. conclus.	Réduct. à janv. 0.
----	---	---------------------	---	------------	-------	--------	------------------------------	-----------------------

SEPTEMBRE 1873.

OBSERVATEUR LUDINARD.

Septembre 25.

		h	m	s					h	m	s	
41047 Lal.....	6	21.	4.	57,87	58,70			-46,76	21.	4.	11,94	-2,23
41274 Lal.....	6	21.10.	16,34	17,62				-46,76	21.	9.	30,86	-2,31
$\beta$ Verseau.....	6	21.25.	40,53	41,47	54,78	-46,69		-46,76	21.24.	54,71	-2,50	
42045 Lal.....	6	21.30.	46,53	47,60				-46,76	21.30.	0,84	-3,00	
42189 Lal.....	6	21.33.	54,83	55,75				-46,76	21.33.	8,99	-2,43	
$\epsilon$ Pégase.....	6	21.38.	45,18	46,03	59,22	-46,81		-46,76	21.37.	59,27	-2,35	
16 Pégase.....	6	21.48.	5,30	6,13	19,25	-46,88		-46,76	21.47.	19,37	-2,26	
$\alpha$ Verseau.....	6	22.	0.	3,93	4,78	18,11	-46,67	-46,76	21.59.	18,02	-2,55	
43236 Lal.....	6	22.	4.	36,00	36,81			-46,76	22.	3.	50,05	-2,49
$\gamma$ Verseau.....	6	22.15.	54,28	55,14	8,36	-46,78		-46,77	22.15.	8,37	-2,61	
7851 B.A.C.....	12	22.23.	52,0	58,9	12,7							
$\zeta$ Pégase.....	6	22.35.	56,22	57,04	10,15	-46,89		-46,77	22.35.	10,27	-2,53	
$\lambda$ Verseau.....	6	22.46.	47,73	48,62	1,97	-46,65		-46,77	22.46.	1,85	-2,75	
$\alpha$ Pégase.....	6	22.59.	14,60	15,43	28,63	-46,80		-46,77	22.58.	28,66	-2,55	
45330 Lal.....	6	23.	4.	26,40	27,25			-46,77	23.	3.	40,48	-2,61
$\gamma$ Poissons.....	6	23.11.	23,35	24,21	37,57	-46,64		-46,77	23.10.	37,44	-2,71	
30 Poissons.....	6	23.56.	15,13	16,25	29,52	-46,73		-46,78	23.55.	29,47	-2,80	
47308 Lal.....	6	0.	2.	9,82	10,97			-46,78	0.	1.	24,19	-2,79

OBSERVATEUR LEVEAU.

Septembre 26.

$\alpha$ Couronne.....	10	15.30.	4,60	5,43	19,10	-46,33	-46,24	15.29.	19,19	-0,45
$\zeta$ 1 <sup>er</sup> Bord.....	7	15.41.	3,91	4,94			-46,24	15.40.	18,70	
$\delta$ Scorpion.....	7	15.53.	35,67	36,67	50,44	-46,23	-46,24	15.52.	50,43	-0,85
$\delta$ Ophiuchus.....	10	16.	8.27,63	28,49	42,30	-46,19	-46,24	16.	7.42,25	-0,84
Antarès.....	10	16.22.	23,57	24,61	38,40	-46,21	-46,24	16.21.	38,37	-1,03

OBSERVATEUR LUDINARD.

$\zeta$ Capricorne.....	6	21.20.	13,47	14,50	27,56	-46,94	-46,88	21.19.	27,62	-2,80	
$\beta$ Verseau.....	6	21.25.	40,85	41,77	54,78	-46,99	-46,88	21.24.	54,89	-2,50	
42045 Lal.....	6	21.30.	46,38	47,42			-46,88	21.30.	0,54	-2,99	
42189 Lal.....	6	21.33.	54,97	55,86			-46,88	21.33.	8,98	-2,42	
$\epsilon$ Pégase.....	6	21.38.	45,08	45,99	59,22	-46,77	-46,88	21.37.	59,11	-2,35	
7851 B.A.C.....	12	22.23.	51,3	58,2	12,5						
$\zeta$ Pégase.....	6	22.35.	56,30	57,17	10,55	-46,62	-46,89	22.35.	10,28	-2,93	
$\lambda$ Verseau.....	8	22.46.	48,00	48,97	1,97	-47,00	-46,89	22.46.	2,08	-2,75	
$\alpha$ Pégase.....	6	22.59.	14,72	15,66	28,63	-47,03	-46,89	22.58.	28,77	-2,55	
46766 Lal.....	6	23.46.	50,33	51,19			-46,90	23.46.	4,29	-2,64	
$\omega$ Poissons.....	6	23.53.	36,07	36,93	50,05	-46,88	-46,90	23.52.	50,03	-2,69	

OBSERVATEUR LEVEAU.

$\alpha$ Hydre.....	10	9.22.	6,38	7,27	21,27	-46,00	-46,04	9.21.21,23	-0,49
$\epsilon$ Lion.....	10	9.39.	24,28	25,10	39,13	-45,97	-46,04	9.38.39,06	-0,80
$\mu$ Lion.....	8	9.46.	18,23	19,06	32,96	-46,10	-46,04	9.45.33,02	-0,76
Régulus.....	10	10.	2.22,22	23,04	36,96	-46,08	-46,04	10.1.37,00	-0,59
$\zeta$ 2 <sup>e</sup> Bord.....	10	10.	6.46,04	46,86			-46,04	10.6.0,82	

## A.79

**Correct. Dist. appar. Réduct.**

**SEPTEMBRE 1873.**

OBSERVATEUR LUDINARD. Correction moy. de coll. =  $-1''.3$ .

Septembre 25.		0 <sup>m</sup> ,7										
		0 <sup>m</sup> ,7										
41047 Lal.....	625	12,9	80.21.44,6	20. 0,0	21.45,7	+	47,2		80.22.31,6	+	12,6	
41274 Lal.....			85.15.27,3	20. 0,1	15.27,8	+	56,0		85.16.22,5	+	11,8	
6 Verseau.....			96. 6.10,5	19.59,1	6.11,6	+	82,4	—1,2	96. 7.32,7	+	10,0	
42189 Lal.....			88.18.21,6	20. 0,7	18.22,3	+	62,4		88.19.23,4	+	12,2	
6 Pégase.....			80.41.20,7	20. 0,1	41.21,6	+	47,8	—1,3	80.42. 8,1	+	13,9	
16 Pégase.....			64.39.37,3	20. 0,1	39.38,2	+	25,2	—2,3	64.40. 2,1	+	16,5	
2 Verseau.....			90.54.48,0	20. 0,0	54.49,2	+	68,4	—1,6	90.55.56,3	+	12,9	
43236 Lal.....	625	12,1	84.24.25,3	20. 0,0	24.26,3	+	51,5		84.25.19,5	+	14,3	
0 Verseau.....			98.23.13,6	20. 2,0	23.12,5	+	89,9	—1,4	98.24.41,1	+	12,0	
7 Verseau.....			92. 0.10,5	20. 0,3	0.11,4	+	71,2	—0,7	92. 1.21,3	+	13,5	
ζ Pégase.....			79.48.50,0	20. 0,2	48.51,0	+	46,4	—2,1	79.49.36,1	+	15,8	
λ Verseau.....			98.13.35,8	20. 0,8	13.35,6	+	89,5	—2,3	98.15. 3,8	+	14,1	
α Pégase.....	624	11,7	75.27.44,2	20. 0,2	27.42,6	+	39,6	+0,2	75.28.20,9	+	16,9	
45330 Lal.....			80.50.53,1	20. 0,1	50.53,7	+	48,2		80.51.40,6	+	16,7	
γ Poissons.....			87.23.24,0	20. 0,2	23.24,8	+	60,6	—1,2	87.24.24,1	+	16,4	
30 Poissons... ..	624	11,4	96.42.30,1	20. 0,2	42.30,3	+	84,6	—0,6	96.43.53,6	+	17,4	
47308 Lal.....	624	11,4	95.32. 2,7	20. 0,2	32. 2,7	—	81,0		95.33.22,4	+	17,8	

OBSERVATEUR LEVEAU.      Correction moy. de coll. =  $-0''.6$ 

<b>Septembre 26.</b>													
α Couronne.....			62.51. 2,3	20. 4,0	50.59,4	+	22,4	-0,5	62.51.21,2	+	2,2		
δ Scorpion.....	624	19,7	112.13. 0,1	20. 4,2	12.55,8	+	162,8	-0,1	112.15.38,0	-	9,3		
δ Ophiuchus....			93.20.49,9	20. 4,0	20.46,6	+	72,6	-0,6	93.21.58,6	-	3,5		
Antares.....	621	19,4	116. 5.43,3	20. 5,7	5.37,5	+	206,5	-1,2	116. 9. 3,4	-	10,3		

OBSERVATEUR LUDINARD. Correction moy. de coll. =  $-1''.5$ 

42189 Lal.....	615	14,5	88.18.40,7	20.20,2	18.22,0	+	61,9		88.19.22,4	+12,3
ε Pégase.....			80.41.40,8	20.20,2	41.21,5	+	47,4	—0,9	80.42. 7,4	+14,0
z Verseau.....			90.55. 7,6	20.20,1	54.48,7	+	67,9	—0,6	90.55.55,1	+12,9
9 Verseau.....	611	13,5	98.23.33,1	20.20,2	23.13,7	+	89,3	—2,0	98.24.41,5	+12,0
ζ Pégase.....			79.48.48,9	20. 0,3	48.49,9	+	46,1	—0,8	79.49.34,5	+15,9
λ Verseau.....	610	13,3	98.13.36,8	20. 0,9	13.36,5	+	88,8	—2,5	98.15. 3,8	+14,1
z Pégase.....			75.27.44,4	20. 0,4	27.44,6	+	39,3	—1,7	75.28.22,4	+17,1
x Poissons.....			89.25. 2,2	20. 0,3	25. 2,6	+	64,6	—1,7	89.26. 5,7	+16,6
ε Poissons.....			85. 2.29,7	19.59,2	2.31,4	+	55,5	—1,3	85. 3.25,4	+17,0
46766 Lal.....			71.34.15,4	20. 0,1	34.16,3	+	33,9		71.34.48,7	+15,9
ω Poissons.....	605	12,8	83.49.12,9	20. 0,1	49.14,3	+	53,2	—2,0	83.50. 6,0	+17,8

OBSERVATEUR LEVEAU. Correction mov. de coll. =  $-0''.4$ 

2 Hydre.....	594	13,3	98. 5. 1,1	20. 2,3	4. 59,5	+ 88,1	— 0,9	98. 6. 27,2	+ 6,7
1 Lion .....			65. 38. 6,1	19. 59,5	38. 7,4	+ 26,2	— 0,3	65. 38. 33,2	— 1,6
2 Lion .....			63. 23. 25,4	20. 2,1	23. 24,9	+ 23,5	+ 0,1	63. 23. 48,0	— 2,4
Regulus.....			77. 24. 7,7	20. 3,8	24. 5,0	+ 42,1	— 0,6	77. 24. 46,7	+ 0,5
♀ centre.....	594	13,9	77. 34. 16,7	20. 2,0	34. 15,7	+ 42,4		77. 34. 57,7	

# A.80 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite. app. conclue.	Réduct. à janv. o.
OCTOBRE 1873.									
OBSERVATEUR LEVEAU.									
Octobre 2.									
ζ Cygne.....	10		h m s 21. 8.19,13	19,99	33,78	—46,21	—46,14	21. 7.33,85	— 1,94
ζ Capricorne.....	10		21.20.12,68	13,74	27,49	—46,25	—46,14	21.19.27,60	— 2,73
ε Capricorne.....	10		21.30.45,68	46,71			—46,14	21.30. 0,57	— 2,71
ε Pégase.....	10		21.38.44,38	45,24	59,16	—46,08	—46,14	21.37.59,10	— 2,29
♄ 1 <sup>er</sup> Bord.....	7		21.45.31,73	32,79			—46,14	21.44.46,65	
ε Verseau.....	10		22. 0.22,39	23,37	37,21	—46,16	—46,14	21.59.37,23	— 2,71
θ Verseau.....	10		22.10.55,54	56,48	10,46	—46,02	—46,14	22.10.10,34	— 2,64
53 Verseau (la 1 <sup>re</sup> ). ..	10		22.20.28,07	29,07			—46,14	22.19.42,93	— 2,83
Octobre 5.									
♀ 2 <sup>e</sup> Bord.....	10		10.48.26,27	27,13			—47,49	10.47.39,64	
♂ Lion.....	5		11. 8. 8,34	9,19	21,69	—47,50	—47,49	11. 7.21,70	— 0,61
Octobre 6.									
♂ Ophiuchus.....	8		16. 8.28,83	29,74	42,18	—47,56	—47,49	16. 7.42,25	— 0,72
α Hercule.....	10		17. 9.38,90	39,75	52,20	—47,55	—47,49	17. 8.52,26	— 0,81
α Ophiuchus.....	8		17.29.49,78	50,63	3,27	—47,36	—47,49	17.29. 3,14	— 0,93
♂ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10		17.38.22,65	23,73			—47,49	17.37.36,24	
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
α Verseau.....	4		22. 0. 5,35	6,25	18,03	—48,22	—48,22	21.59.18,03	— 2,47
θ Verseau.....	6		22.10.57,71	58,65	10,43	—48,22	—48,22	22.10.10,43	— 2,61
γ Verseau.....	6		22.15.55,50	56,41	8,29	—48,12	—48,22	22.15. 8,19	— 2,54
π Verseau.....	6		22.29.39,56	40,46	52,30	—48,16	—48,22	22.28.52,24	— 2,57
ζ Pégase.....	6		22.35.57,46	58,32	10,09	—48,23	—48,22	22.35.10,10	— 2,47
η Pégase.....	6		22.37.52,66	53,52	5,35	—48,17	—48,22	22.37. 5,30	— 2,36
λ Verseau.....	6		22.46.49,21	50,15	1,93	—48,22	—48,22	22.46. 1,93	— 2,71
δ Verseau.....	6		22.48.44,54	45,53	57,30	—48,23	—48,22	22.47.57,31	— 2,85
ω Poissons.....	6		23.53.37,46	38,33	50,09	—48,24	—48,22	23.52.50,11	— 2,73
30 Poissons.....	6		23.56.16,97	17,90	29,56	—48,34	—48,22	23.55.29,68	— 2,84
2 Baleine.....	4		23.58. 4,21	5,22	16,90	—48,32	—48,22	23.57.17,00	— 2,99
α Andromède....	6		0. 2.39,63	40,49	52,23	—48,26	—48,22	0. 1.52,27	— 2,72
γ Pégase.....	6		0. 7.31,94	32,79	44,51	—48,28	—48,22	0. 6.44,57	— 2,71
① Cérès.....	8		0.18.31,92	32,90			—48,22	0.17.44,68	
12 Baleine.....	6		0.24.23,54	24,46	36,24	—48,22	—48,22	0.23.36,24	— 2,84
13 Baleine.....	6		0.29.32,85	33,76	45,48	—48,28	—48,22	0.28.45,54	— 2,86
β Baleine.....	6		0.38. 2,93	3,95	15,78	—48,17	—48,22	0.37.15,73	— 3,01
δ Poissons.....	6		0.42.55,74	56,61	8,44	—48,17	—48,22	0.42. 8,39	— 2,80
ε Poissons.....	6		0.57.11,28	12,15	23,96	—48,19	—48,22	0.56.23,93	— 2,79
Polaire.....	12		1.13.28,5	49,2	3,6				
θ <sup>1</sup> Baleine.....	6		1.18.30,71	31,65	43,36	—48,29	—48,22	1.17.43,43	— 2,86
η Poissons.....	6		1.25.31,44	32,29	44,14	—48,15	—48,22	1.24.44,07	— 2,81
♄ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6		1.36.32,24	33,11			—48,22	1.35.44,89	
Octobre 8.									
η Verseau.....	6		22.29.40,45	41,35	52,29	—49,06	—49,11	22.28.52,24	— 2,56
ζ Pégase.....	6		22.35.58,38	59,24	10,08	—49,16	—49,11	22.35.10,13	— 2,46
η Pégase.....	6		22.37.53,53	54,39	5,33	—49,06	—49,11	22.37. 5,28	— 2,34
λ Verseau.....	4		22.46.50,19	51,13	1,92	—49,21	—49,11	22.46. 2,02	— 2,70
δ Verseau.....	6		22.48.45,45	46,44	57,29	—49,15	—49,11	22.47.57,33	— 2,84
z Pégase.....	6		22.59.16,82	17,67	28,59	—49,08	—49,11	22.58.28,56	— 2,51

**A.81**

Correct. de coll.	Dist. appar. au pôle nord.	Réduct. à janv. 0
100	100	100
101	101	101
102	102	102
103	103	103
104	104	104
105	105	105
106	106	106
107	107	107
108	108	108
109	109	109
110	110	110
111	111	111
112	112	112
113	113	113
114	114	114
115	115	115
116	116	116
117	117	117
118	118	118
119	119	119
120	120	120
121	121	121
122	122	122
123	123	123
124	124	124
125	125	125
126	126	126
127	127	127
128	128	128
129	129	129
130	130	130
131	131	131
132	132	132
133	133	133
134	134	134
135	135	135
136	136	136
137	137	137
138	138	138
139	139	139
140	140	140
141	141	141
142	142	142
143	143	143
144	144	144
145	145	145
146	146	146
147	147	147
148	148	148
149	149	149
150	150	150
151	151	151
152	152	152
153	153	153
154	154	154
155	155	155
156	156	156
157	157	157
158	158	158
159	159	159
160	160	160
161	161	161
162	162	162
163	163	163
164	164	164
165	165	165
166	166	166
167	167	167
168	168	168
169	169	169
170	170	170
171	171	171
172	172	172
173	173	173
174	174	174
175	175	175
176	176	176
177	177	177
178	178	178
179	179	179
180	180	180
181	181	181
182	182	182
183	183	183
184	184	184
185	185	185
186	186	186
187	187	187
188	188	188
189	189	189
190	190	190
191	191	191
192	192	192
193	193	193
194	194	194
195	195	195
196	196	196
197	197	197
198	198	198
199	199	199
200	200	200

**OCTOBRE 1873.**

OBSERVATEUR LEVEAU. Correction moy. de coll. =  $-2''.2$ .

**Octobre 2.**

<b>Octobre 2.</b>	$\alpha^m,7$	$\delta^o$	$\epsilon^{\circ} \quad \eta^{\circ}$	$i^{\circ} \quad p^{\circ}$	$z^{\circ} \quad s^{\circ}$	$+ \quad -$	$\theta^{\circ} \quad \nu^{\circ}$	$\mu^{\circ} \quad \lambda^{\circ}$	$+ \quad -$
32 Petit Renard.	597	18,6	62.24'.49",4	19.59,8	24.50",8	+ 22,0	- 1,7	62.25'.10",6	+ 16",3
$\zeta$ Cygne.....			60.17. 1,2	20. 1,6	17. 0,6	+ 19,6	- 2,5	60.17.18,0	+ 17,0,
$\xi$ Capricorne....			112.54'.48,1	20. 4,8	54.43,9	+ 169,8	- 2,8	112.57'.31,5	+ 5,0,
$\kappa$ Capricorne....			109.59.37,5	20. 5,3	59.32,6	+ 145,1		110. 1.55,5	+ 6,5
$\varepsilon$ Pégase.....			80.41.25,5	20. 3,3	41.23,1	+ 46,8	- 2,2	80.42. 7,7	+ 14,3
C BI + 1 <sup>m</sup> , 50...	597	17,2	110. 6. 5,6	20. 8,8	5.56,3	+ 146,2		110. 8.20,3	
$\gamma$ Verseau.....			104.27.13,5	20. 8,6	27. 5,0	+ 112,4	- 2,1	104.28.55,2	+ 9,8
$\theta$ Verseau .....			98.23.22,8	20. 8,5	23.15,2	+ 88,0	- 2,1	98.24.41,0	+ 11,9
53 Verseau.....	595	16,7	107.21. 0,1	20. 7,2	20.53,0	+ 128,1		107.22.58,9	+ 10,6

Correction mov. de coll. =  $-1''.6$ .

**Octobre 5.**

♀ centre.....	619	14,2	81.	9.37,9	20.	3,3	9.35,5	+ 48,3	81.10.22,2
---------------	-----	------	-----	--------	-----	-----	--------	--------	------------

**Octobre 6.**

$\delta$ Ophiuchus....	597	17,7	93.20.47,6	19.59,5	20.48,6	+ 72,9	- 2,6
$\alpha$ Hercule .....	590	17,4	75.27. 8,8	20. 3,0	27. 6,4	+ 38,6	- 0,8
$\alpha$ Ophiuchus....			77.20. 4,3	20. 4,5	20. 0,8	+ 41,4	- 1,3
$\delta$ centre.....	589	17,3	115.11.58,6	20. 4,5	11.54,0	+ 195,4	115.15. 7,8

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON.      Correction moy. de coll. =  $-2''.3$ .

α Verseau.....	579	14,6	90.54.51,0	20. 1,8	54.50,3	+ 67,4	-1,8	90.55.55,4	+13,0
6 Verseau .....			98.23.17,0	20. 2,7	23.15,1	+ 88,6	-2,5	98.24.41,4	+11,8
γ Verseau .....			92. 0.15,0	20. 2,5	0.13,7	+ 70,1	-2,0	92. 1.21,5	+13,6
η Verseau .....			90.45. 2,0	20. 4,8	44.58,6	+ 67,1	-3,4	90.46. 3,4	+14,5
ζ Pégase .....			79.48.51,3	20. 1,5	48.51,1	+ 45,8	-2,5	79.49.34,6	+16,7
η Pégase .....	574	14,2	60.25.56,2	20. 1,2	25.56,3	+ 20,0	-3,0	60.26.14,0	+19,4
λ Verseau .....			98.13.39,4	20. 2,1	13.37,9	+ 88,2	-3,1	98.15. 3,8	+13,9
δ Verseau .....			106.27.34,1	20. 3,4	27.30,6	+123,8	-3,0	106.29.32,1	+12,2
ω Poissons.....			83.49.16,6	20. 3,5	49.14,6	+ 52,7	-2,4	83.50. 5,0	+18,4
30 Poissons.....	570	13,7	96.41.36,6	20. 4,3	41.32,4	+ 83,2	-1,1	96.42.53,3	+17,2
2 Baleine.....			108. 0.14,1	20. 6,0	0. 8,0	+133,2	-3,0	108. 2.18,9	+16,1
α Andromède ...			61.36. 0,0	20. 0,9	36. 0,5	+ 21,4	-2,2	61.36.19,6	+19,3
γ Pégase .....			75.30.25,9	20. 1,6	30.25,6	+ 39,2	-2,6	75.31. 2,5	+19,1
① Cérès .....			104.53.27,9	20. 0,8	53.27,6	+115,6		104.55.20,9	
12 Baleine.....			94.37.59,9	20. 1,5	37.58,2	+ 77,3	-1,2	94.39.13,2	+18,5
13 Baleine.....			94.16. 2,5	20. 2,7	16. 0,2	+ 76,3	-2,9	94.17.14,2	+18,6
β Baleine.....			108.38.33,8	20. 4,9	38.29,3	+137,4	-2,2	108.40.44,4	+18,1
δ Poissons.....			83. 5.17,3	20. 3,9	5.14,2	+ 51,5	-1,7	83. 6. 3,4	+19,2
ε Poissons.....	569	13,2	82.46.32,7	20. 3,6	46.29,7	+ 51,0	-1,2	82.47.18,4	+19,4
Polaire — 2 <sup>m</sup> ,05.			1.22.42,5	20. 1,5	22.42,5	- 47,8	-1,7	1.21.52,4	+11,0
θ' Baleine.....			98.48.35,6	20. 2,2	48.34,0	+ 90,3	-2,7	98.50. 2,0	+19,7
η Poissons.....			75.17.40,0	20. 1,8	17.38,7	+ 38,9	-2,2	75.18.15,3	+19,2
© BS — 1 <sup>m</sup> ,02..	567	13,3	82.27.58,7	20.49,8	27.16,4	+ 50,4		82.28. 4,5	

Correction moy. de coll. =  $-1''.0$ .

**Octobre 8.**

$\eta$ Verseau .....	545	7,7	90.44.55,3	20. 1,6	44.54,9	+ 68,5	-1,1	90.46. 2,4	+14,5
$\zeta$ Pégase.....			79.48.49,2	20. 0,7	48.49,7	+ 46,7	-2,1	79.49.35,4	+16,8
$\eta$ Pégase .....			60.25.51,5	19.58,2	25.54,7	+ 20,4	-2,1	60.26.14,1	+19,7
$\lambda$ Verseau.....			98.13.34,2	20. 0,8	13.34,0	+ 89,9	-0,8	98.15. 2,9	+13,8
$\delta$ Verseau .....			106.27.28,2	20. 1,2	27.26,9	+126,3	-1,7	106.29.32,2	+12,1
$\alpha$ Pégase .....	548	7,7	75.27.44,3	20. 2,1	27.42,8	+ 39,8	-1,6	75.28.21,6	+18,3

*Observations de Paris, 1873.*

**A.11\***

# A.82 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
OCTOBRE 1873.									
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Octobre 8.									
ε <sup>2</sup> Verseau.....	6		23. 3.31,35	32,40	43,30	-49,10	-49,11	23. 2.43,29	- 2,99
γ Poissons.....	6		23.11.25,78	26,66	37,55	-49,11	-49,12	23.10.37,54	- 2,69
α Poissons.....	6		23.21.16,19	17,09	28,01	-49,08	-49,12	23.20.27,97	- 2,69
ω Poissons.....	6		23.53.38,26	39,13	50,09	-49,04	-49,13	23.52.50,00	- 2,73
30 Poissons.....	6		23.56.17,82	18,75	29,56	-49,19	-49,13	23.55.29,62	- 2,84
2 Baleine.....	6		23.58. 5,08	6,09	16,90	-49,19	-49,13	23.57.16,96	- 2,99
α Andromède....	6		0. 2.40,45	41,31	52,23	-49,08	-49,13	0. 1.52,18	- 2,72
γ Pégase.....	6		0. 7.32,68	33,53	44,52	-49,01	-49,13	0. 6.44,40	- 2,72
(1) Cérès.....	8		0.16.56,25	57,23			-49,13	0.16. 8,10	
12 Baleine.....	6		0.24.24,40	25,32	36,25	-49,07	-49,13	0.23.36,19	- 2,85
13 Baleine.....	6		0.29.33,79	34,70	45,49	-49,21	-49,13	0.28.45,57	- 2,87
β Baleine.....	6		0.38. 3,83	4,85	15,79	-49,06	-49,13	0.37.15,72	- 3,02
δ Poissons.....	6		0.42.56,84	57,71	8,45	-49,26	-49,14	0.42. 8,57	- 2,81
ε Poissons.....	6		0.57.12,25	13,12	23,98	-49,14	-49,14	0.56.23,98	- 2,81
(67) Asia.....	8		1. 8. 9,07	9,93			-49,14	1. 7.20,79	
Polaire.....	12		1.13.31,3	52,0	4,1				
(53) Calypso.....	8		1.20. 1,97	2,86			-49,14	1.19.13,72	
Octobre 9.									
η Verseau.....	4		22.29.40,99	41,89	52,28	-49,61	-49,50	22.28.52,39	- 2,55
ζ Pégase.....	6		22.35.58,72	59,58	10,07	-49,51	-49,51	22.35.10,07	- 2,45
η Pégase.....	6		22.37.53,91	54,77	5,32	-49,45	-49,51	22.37. 5,26	- 2,33
λ Verseau.....	6		22.46.50,55	51,49	1,91	-49,58	-49,51	22.46. 1,98	- 2,69
δ Verseau.....	4		22.48.45,92	46,91	57,28	-49,63	-49,52	22.47.57,39	- 2,83
α Pégase.....	3		22.59.17,28	18,13	28,58	-49,55	-49,53	22.58.28,60	- 2,50
ε <sup>2</sup> Verseau.....	6		23. 3.31,72	32,77	43,29	-49,48	-49,54	23. 2.43,23	- 2,98
γ Poissons.....	4		23.11.26,15	27,03	37,54	-49,49	-49,55	23.10.37,48	- 2,68
α Poissons.....	6		23.21.16,63	17,52	28,01	-49,51	-49,56	23.20.27,96	- 2,69
ω Poissons.....	6		23.53.38,87	39,74	50,09	-49,65	-49,62	23.52.50,12	- 2,73
30 Poissons.....	6		23.56.18,20	19,13	29,56	-49,57	-49,63	23.55.29,50	- 2,84
2 Baleine.....	6		23.58. 5,52	6,53	16,90	-49,63	-49,63	23.57.16,90	- 2,99
α Andromède....	6		0. 2.40,97	41,83	52,23	-49,60	-49,63	0. 1.52,20	- 2,72
γ Pégase.....	6		0. 7.33,30	34,15	44,52	-49,63	-49,63	0. 6.44,52	- 2,72
(1) Cérès.....	8		0.16. 9,08	10,06			-49,65	0.15.20,41	
12 Baleine.....	4		0.24.25,05	25,97	36,25	-49,72	-49,67	0.23.36,30	- 2,85
Octobre 13.									
ζ Pégase.....	6		22.35.59,15	0,01	10,04	-49,97	-49,92	22.35.10,09	- 2,42
η Pégase.....	2		22.37.54,41	55,27	5,28	-49,99	-49,92	22.37. 5,35	- 2,29
λ Verseau.....	6		22.46.50,97	51,91	1,89	-50,02	-49,92	22.46. 1,99	- 2,67
δ Verseau.....	6		22.48.46,22	47,21	57,25	-49,96	-49,92	22.47.57,29	- 2,80
α Pégase.....	6		22.59.17,71	18,56	28,56	-50,00	-49,92	22.58.28,64	- 2,48
ε <sup>2</sup> Verseau.....	6		23. 3.32,13	33,18	43,27	-49,91	-49,92	23. 2.43,26	- 2,96
α Poissons.....	6		23.21.16,98	17,87	27,99	-49,88	-49,92	23.20.27,95	- 2,67
ω Poissons.....	6		23.53.39,16	40,03	50,08	-49,95	-49,92	23.52.50,11	- 2,72
30 Poissons.....	3		23.56.18,49	19,42	29,55	-49,87	-49,92	23.55.29,50	- 2,83
2 Baleine.....	4		23.58. 5,80	6,81	16,89	-49,92	-49,92	23.57.16,89	- 2,98
α Andromède....	6		0. 2.41,35	42,21	52,22	-49,99	-49,92	0. 1.52,29	- 2,71
γ Pégase.....	6		0. 7.33,55	34,40	44,52	-49,88	-49,92	0. 6.44,48	- 2,72
(1) Cérès.....	8		0.13. 5,40	6,38			-49,92	0.12.16,46	
12 Baleine.....	6		0.24.25,25	26,17	36,26	-49,91	-49,92	0.23.36,25	- 2,86
13 Baleine.....	6		0.29.34,50	35,41	45,50	-49,91	-49,92	0.28.45,49	- 2,88



# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.83

Bar. θ' Lecture. Microm. L<sub>c</sub> Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

OCTOBRE 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 1", 0.

Octobre 8.		0 <sup>m</sup> ,7						
c <sup>2</sup> Verseau.....		551	7,3	111.48.48,5	20. 4,1	48.41,8	+165,0 -1,7	111.51.28,8 +12,2
γ Poissons.....				87.23.29,3	20. 6,9	23.23,5	+ 61,0 -0,7	87.24.23,5 +16,8
z Poissons.....				89.25. 0,3	20. 1,8	24.59,2	+ 65,5 +0,5	89.26. 3,7 +16,9
ω Poissons.....				83.49.12,6	20. 1,0	49.13,1	+ 53,9 -2,2	83.50. 6,0 +18,5
3o Poissons.....				96.41.30,1	20. 1,6	41.28,6	+ 85,1 +0,8	96.42.52,7 +17,2
z Andromède...				61.36. 0,7	20. 3,0	35.59,1	+ 21,8 -1,6	61.36.19,9 +19,7
γ Pégase.....				75.30.24,7	20. 2,1	30.23,9	+ 40,0 -1,9	75.31. 2,9 +19,3
(1) Cérès.....				104.58.15,3	20. 0,8	58.15,3	+118,6	105. 0.12,9
12 Baleine.....	553	7,0		94.37.56,1	19.59,8	37.56,1	+ 79,0 -0,8	94.39.14,1 +18,5
13 Baleine.....				94.15.55,2	20. 0,8	15.54,8	+ 77,9 +0,9	94.17.11,7 +18,6
ξ Baleine.....				108.38.27,7	20. 2,5	38.25,7	+140,5 -1,5	108.40.45,2 +17,9
δ Poissons.....				83. 5.16,2	20. 5,7	5.11,3	+ 52,6 0,0	83. 6. 2,9 +19,3
ε Poissons.....				82.46.33,6	20. 6,8	46.27,3	+ 52,1 0,0	82.47.18,4 +19,5

(53) Calypso.... 552 6,4 89.12.35,3 20.12,0 12.23,6 + 65,2 89.13.27,8

Correction moy. de coll. = - 0", 4.

Octobre 9.								
z Verseau.....	573	7,3		90.44.57,3	20. 4,0	44.54,6	+ 68,7 -1,0	90.46. 2,9 +14,5
ξ Pégase.....				79.48.49,9	20. 3,7	48.47,6	+ 46,9 -0,2	79.49.34,1 +16,8
z Pégase.....				60.25.54,3	20. 4,0	25.51,6	+ 20,6 +0,7	60.26.11,8 +19,8
λ Verseau.....				98.13.37,1	20. 3,7	13.34,1	+ 90,5 -1,5	98.15. 4,2 +13,8
δ Verseau.....	571	6,6		106.27.30,4	20. 5,0	27.25,3	+127,2 -0,9	106.29.32,1 +12,0
z Pégase.....				75.27.46,9	20. 5,6	27.41,9	+ 40,1 -1,1	75.28.21,6 +18,4
c <sup>2</sup> Verseau.....				111.48.49,5	20. 6,5	48.43,4	+166,0 -1,2	111.51.29,0 +12,1
γ Poissons.....				87.23.28,9	20. 7,0	23.23,0	+ 61,3 -0,5	87.24.23,9 +16,8
z Poissons.....	570	6,7		89.25. 1,2	20. 3,4	24.58,5	+ 65,8 +0,9	89.26. 3,9 +16,9
ω Poissons.....				83.49.12,6	20. 4,0	49.10,1	+ 54,2 +0,5	83.50. 3,9 +18,5
3o Poissons.....				96.41.32,6	20. 4,4	41.28,3	+ 85,5 +0,7	96.42.53,4 +17,2
z Baleine.....				108. 0. 8,7	20. 6,7	0. 2,0	+136,7 -0,2	108. 2.18,3 +15,8
z Andromède...				61.35.57,0	20. 0,5	35.57,9	+ 22,0 -0,8	61.36.19,5 +19,9

(1) Cérès..... 105. 0.25,2 20. 2,6 0.23,0 +119,3 105. 2.21,9  
12 Baleine..... 575 6,6 94.37.59,3 20. 3,3 37.55,9 + 79,3 -0,9 94.39.14,8 +18,5

Correction moy. de coll. = - 1", 6.

Octobre 13.								
ξ Pégase.....	527	11,2		79.48.51,6	20. 3,3	48.49,6	+ 46,0 -1,5	79.49.34,0 +17,0
z Pégase.....				60.25.56,8	20. 3,7	25.54,4	+ 20,1 -2,2	60.26.12,9 +20,4
λ Verseau.....				98.14.17,8	20.42,1	13.36,4	+ 88,5 -1,6	98.15. 3,3 +13,6
δ Verseau.....	521	10,9		106.28.43,4	21.15,4	27.29,1	+124,5 -1,7	106.29.32,0 +11,7
c <sup>2</sup> Verseau.....				111.48.51,8	20. 2,9	48.49,2	+162,4 -2,9	111.51.30,0 +11,6
z Poissons.....	530	10,7		89.25. 6,0	20. 3,2	25. 3,4	+ 64,5 -2,6	89.26. 6,3 +16,8
ω Poissons.....				83.49.15,6	20. 3,9	49.13,2	+ 53,1 -1,6	83.50. 4,7 +18,6
3o Poissons.....				96.41.35,9	20. 4,3	41.31,8	+ 83,8 -0,9	96.42.54,0 +17,0
z Baleine.....				108. 0.11,4	20. 5,2	0. 6,2	+134,0 -1,3	108. 2.18,6 +15,4
γ Pégase.....				75.30.28,7	20. 5,8	30.24,1	+ 39,5 -2,0	75.31. 2,0 +19,7
(1) Cérès.....				105. 7. 7,6	20. 2,1	7. 5,3	+117,6	105. 9. 1,3
12 Baleine.....				94.38. 1,3	20. 2,5	37.58,6	+ 77,8 -1,9	94.39.14,8 +18,3
13 Baleine.....				94.16. 0,1	20. 2,4	15.58,1	+ 76,8 -1,1	94.17.13,3 +18,4

A.111\*.

# A.84 GRAND INSTRUMENT MERIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
OCTOBRE 1873.									
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Octobre 13.									
β Baleine.....	6		0.38. 4,67	5,69	15,80	—49,89	—49,92	0.37.15,77	— 3,03
δ Poissons.....	6		0.42.57,41	58,28	8,47	—49,81	—49,92	0.42. 8,36	— 2,83
ε Poissons.....	6		0.57.12,89	13,76	24,00	—49,76	—49,92	0.56.23,84	— 2,83
(67) Asia.....	8		1. 3.53,05	53,92			—49,92	1. 3. 4,00	
Polaire.....	12		1.13.35,4	56,1	4,7				
(53) Calypso.....	8		1.15.49,93	50,82			—49,92	1.15. 0,90	
ν Poissons.....	6		1.35.41,20	42,07	52,20	—49,87	—49,92	1.34.52,15	— 2,86
Neptune.....	8		1.44.54,66	55,52			—49,92	1.44. 5,60	
OBSERVATEUR LEVEAU.									
Ⓒ 2° Bord.....	9		8.25.46,96	47,84			—49,25	8.24.58,59	
δ Hydre.....	7		8.31.45,63	46,50	57,24	—49,26			
ε Hydre.....	8		8.40.52,66	53,53	4,29	—49,24			
Octobre 14.									
μ Hercule.....	7		17.42.18,47	19,33	29,85	—49,48			
ν Ophiuchus.....	8		17.52.51,67	52,62	3,30	—49,32			
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
β Baleine.....	6		0.38. 5,04	6,06	15,81	—50,25	—50,19	0.37.15,87	— 3,04
δ Poissons.....	6		0.42.57,83	58,70	8,47	—50,23	—50,19	0.42. 8,51	— 2,83
ε Poissons.....	6		0.57.13,29	14,16	24,01	—50,15	—50,19	0.56.23,97	— 2,84
(67) Asia.....	8		1. 3. 3,17	4,04			—50,19	1. 2.13,85	
Polaire.....	12		1.13.34,7	55,4	4,7				
(53) Calypso.....	8		1.16.59,40	0,29			—50,19	1.16.10,10	
ν Poissons.....	6		1.25.33,61	34,46	44,21	—50,25	—50,19	1.24.44,27	— 2,88
ν Poissons.....	6		1.35.41,39	42,26	52,21	—50,05	—50,19	1.34.52,07	— 2,87
Neptune.....	8		1.44.48,59	49,45			—50,19	1.43.59,26	
OBSERVATEUR LEVEAU.									
Ⓒ 2° Bord.....	5		9.17.51,94	52,82			—49,40	9.17. 3,42	
α Hydre.....	10		9.22.10,17	11,11	21,71	—49,40			
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Octobre 15.									
λ Verseau.....	6		22.46.51,49	52,43	1,87	—50,56	—50,56	22.46. 1,87	— 2,65
δ Verseau.....	6		22.48.46,75	47,74	57,23	—50,51	—50,56	22.47.57,18	— 2,78
α Pégase.....	6		22.59.18,29	19,14	28,55	—50,59	—50,56	22.58.28,58	— 2,47
c <sup>2</sup> Verseau.....	6		23. 3.32,78	33,83	43,25	—50,58	—50,56	23. 2.43,27	— 2,94
γ Poissons.....	6		23.11.27,18	28,06	37,52	—50,54	—50,56	23.10.37,50	— 2,66
κ Poissons.....	4		23.21.17,68	18,57	27,98	—50,59	—50,56	23.20.28,01	— 2,66
ω Poissons.....	6		23.53.39,83	40,70	50,08	—50,62	—50,56	23.52.50,14	— 2,72
30 Poissons.....	6		23.56.19,26	20,19	29,55	—50,64	—50,56	23.55.29,63	— 2,83
2 Baleine.....	6		23.58. 6,41	7,42	16,89	—50,53	—50,56	23.57.16,86	— 2,98
α Andromède.....	6		0. 2.41,85	42,71	52,22	—50,49	—50,56	0. 1.52,15	— 2,71
γ Pégase.....	6		0. 7.34,24	35,09	44,52	—50,57	—50,56	0. 6.44,53	— 2,72
(1) Cérès.....	8		0.11.38,47	39,45			—50,56	0.10.48,89	

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEEN. — DISTANCES POLAIRES. A.85

Bar. 0' Lecture. Microm. L<sub>e</sub> Réfr. de coll. Dist. appar. Réduct. à janv. 0

## OCTOBRE 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 1", 6.

<b>Octobre 13.</b>										
β Baleine.....	536	10,0	108.38.32,5	20. 4,0	38.29,0	+138,6	-2,3	108.40.46,0	+17,3	
δ Poissons.....			83. 5.16,7	20. 4,5	5.13,0	+ 51,9	-1,2	83. 6. 3,3	+19,5	
ε Poissons.....			82.46.31,7	20. 3,9	46.28,3	+ 51,3	-0,4	82.47.18,0	+19,7	
⑥ Asia.....			82.28.43,4	19.56,1	28.48,2	+ 50,8		82.29.37,4		
⑤ Calypso....			89.47.19,7	20.14,8	47. 5,2	+ 65,6		89.48. 9,2		
η Poissons.....			75.17.37,8	20. 1,7	17.36,5	+ 39,3	-1,0	75.18.14,2	+19,8	
ν Poissons.....			85. 8. 7,3	20. 1,5	8. 6,2	+ 55,8	-0,9	85. 9. 0,4	+19,8	
Neptune.....	535	9,4	81. 7.44,4	20. 1,4	7.43,4	+ 48,5		81. 8.30,3		

## OBSERVATEUR LEVEAU.

δ Hydre... ..	556	7,3	83.50.23,7	20. 4,1	50.20,8	+ 53,9	-0,6			
ε Hydre.....			83. 6.10,2	20. 5,6	6. 5,2	+ 52,6	-1,2			
<b>Octobre 14.</b>										
μ Hercule.....	568	12,2	62.11.48,1	20. 3,8	11.45,2	+ 22,2	-1,1			
ν Ophiuchus...			99.43.54,2	20. 3,9	43.50,8	+ 94,0	-1,6			

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 1", 4.

β Baleine.....	568	7,7	108.38.32,2	20. 6,0	38.26,6	+140,8	-2,0	108.40.46,0	+17,2	
δ Poissons.....			83. 5.18,5	20. 6,0	5.13,0	+ 52,6	-1,9	83. 6. 4,2	+19,5	
ε Poissons.....			82.46.34,0	20. 5,7	46.28,8	+ 52,0	-1,6	82.47.19,4	+19,7	
⑥ Asia.....	568	7,5	82.37.51,3	20. 3,6	37.47,7	+ 51,7		82.38.38,0		
⑤ Calypso....			89.53.48,4	20. 1,4	53.48,1	+ 66,7		89.54.53,4		
η Poissons.....			75.17.39,0	20. 2,6	17.36,8	+ 39,7	-1,8	75.18.15,1	+19,9	
ν Poissons.....			85. 8. 8,3	20. 5,6	8. 4,3	+ 56,5	+0,3	85. 8.59,4	+19,8	
Neptune.....	568	7,6	81. 8.19,3	20. 1,3	8.19,1	+ 49,1		81. 9. 6,8		

OBSERVATEUR LEVEAU. Correction moy. de coll. = - 1", 3.

⊙ BI — 1 <sup>m</sup> , 08..	572	8,4	69.16.18,2	19.43,2	16.35,7	+ 31,2		69.17. 5,6		
α Hydre.....			98. 5. 4,2	20. 5,6	4.59,2	+ 89,5	-1,3			

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 1", 3.

<b>Octobre 15.</b>										
λ Verseau.....	581	8,8	98.13.41,4	20. 6,7	13.35,3	+ 90,0	-1,9	98.15. 4,0	+13,5	
δ Verseau.....			106.27.34,8	20. 8,3	27.26,4	+126,5	-0,8	106.29.31,6	+11,5	
α Pégase.....			75.27.43,7	20. 3,8	27.40,5	+ 40,0	0,0	75.28.19,2	+18,8	
γ Verseau.....			111.48.50,1	20. 5,4	48.45,0	+165,6	-1,7	111.51.29,3	+11,4	
γ Poissons.....			87.23.28,2	20. 5,5	23.23,7	+ 61,3	-1,3	87.24.23,7	+16,9	
ν Pégase.....	578	6,7	67.16.57,1	20. 5,6	16.52,0	+ 28,9	-0,2	67.17.19,6	+20,3	
α Poissons.....			89.25. 4,1	20. 3,5	25. 1,2	+ 65,9	-1,8	89.26. 5,8	+16,8	
ω Poissons.....			83.49.12,5	20. 2,4	49.11,6	+ 54,2	-1,2	83.50. 4,5	+18,7	
30 Poissons.....			96.41.32,9	20. 2,6	41.30,5	+ 85,6	-1,3	96.42.54,8	+16,9	
2 Baleine.....			108. 0. 7,3	20. 3,8	0. 3,5	+136,9	-1,3	108. 2.19,1	+15,2	
α Andromède...			61.35.59,9	20. 2,8	35.58,5	+ 22,0	-2,3	61.36.19,2	+20,8	
γ Pégase.....			75.30.24,6	20. 2,8	30.23,1	+ 40,3	-2,0	75.31. 2,1	+19,9	
① Cérès.....	578	6,3	105. 9. 9,4	20. 1,9	9. 8,1	+120,3		105.11. 7,1		

# A.86 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
OCTOBRE 1873.									
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Octobre 15.									
12 Baleine.....	6		h m s 0.24.25,98	26,90	36,26	-50,64	-50,56	0.23.36,34	-2,86
13 Baleine.....	6		0.29.35,14	36,06	45,50	-50,56	-50,56	0.28.45,50	-2,88
β Baleine.....	6		0.38. 5,23	6,25	15,81	-50,44	-50,56	0.37.15,69	-3,04
δ Poissons.....	6		0.42.58,10	58,97	8,48	-50,49	-50,56	0.42. 8,41	-2,84
(67) Asia.....	6		1. 2.13,55	14,42			-50,56	1. 1.23,86	
Polaire.....	12		1.13.33,2	53,9	4,6				
(53) Calypso.....	8		1.14. 8,69	9,58			-50,56	1.13.19,02	
2951 Lal.....	6		1.31.14,60	15,46			-50,56	1.30.24,90	-2,89
ν Poissons.....	6		1.35.41,99	42,86	52,22	-50,64	-50,56	1.34.52,30	-2,88
Neptune.....	8		1.44.42,65	43,51			-50,56	1.43.52,95	
OBSERVATEUR LEVEAU.									
ε Lion.....	6		9.39.28,51	29,36	39,63	-49,73			
Régulus.....	8		10. 2.26,45	27,30	37,40	-49,90			
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	10		10. 6.44,18	45,06			-49,82	10. 5.55,24	
Octobre 16.									
κ Ophiuchus.....	8		17. 3.55,82	56,81	6,68	-50,13	-50,14	17. 3. 6,67	-0,96
α Hercule.....	6		17. 9.41,45	42,30	52,06	-50,24	-50,14	17. 8.52,16	-0,67
α Ophiuchus.....	8		17.29.52,35	53,20	3,12	-50,08	-50,14	17.29. 3,06	-0,78
β Ophiuchus.....	10		17.38. 2,10	2,97	12,81	-50,16	-50,14	17.37.12,83	-0,93
ν Ophiuchus.....	10		17.52.52,41	53,36	3,27	-50,09	-50,14	17.52. 3,22	-1,17
⊙ 1 <sup>re</sup> Bord.....	10		18. 9.57,73	58,81			-50,14	18. 9. 8,67	
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
c <sup>2</sup> Verseau.....	6		23. 3.32,91	33,96	43,24	-50,72	-50,72	23. 2.43,24	-2,93
γ Poissons.....	6		23.11.27,30	28,18	37,51	-50,67	-50,72	23.10.37,46	-2,65
ν Pégase.....	4		23.19.54,97	55,82	5,03	-50,79	-50,72	23.19. 5,10	-2,52
κ Poissons.....	4		23.21.17,85	18,74	27,98	-50,76	-50,72	23.20.28,02	-2,66
ω Poissons.....	6		23.53.39,93	40,80	50,08	-50,72	-50,72	23.52.50,08	-2,72
30 Poissons.....	6		23.56.19,27	20,20	29,55	-50,65	-50,72	23.55.29,48	-2,83
α Andromède....	6		0. 2.42,08	42,94	52,22	-50,72	-50,72	0. 1.52,22	-2,71
γ Pégase.....	6		0. 7.34,36	35,21	44,52	-50,69	-50,72	0. 6.44,49	-2,72
(1) Cérès.....	8		0.10.56,02	57,00			-50,72	0.10. 6,28	
12 Baleine.....	6		0.24.26,11	27,03	36,27	-50,76	-50,72	0.23.36,31	-2,87
13 Baleine.....	6		0.29.35,35	36,27	45,51	-50,76	-50,72	0.28.45,55	-2,89
β Baleine.....	6		0.38. 5,44	6,46	15,81	-50,65	-50,72	0.37.15,74	-3,04
δ Poissons.....	6		0.42.58,35	59,22	8,48	-50,74	-50,72	0.42. 8,50	-2,84
ε Poissons.....	6		0.57.13,88	14,75	24,02	-50,73	-50,72	0.56.24,03	-2,85
(67) Asia.....	8		1. 1.24,66	25,53			-50,72	1. 0.34,81	
Polaire.....	12		1.13.34,3	55,0	4,5				
(53) Calypso.....	8		1.13.17,93	18,82			-50,72	1.12.28,10	
θ <sup>1</sup> Baleine.....	6		1.18.33,18	34,13	43,44	-50,69	-50,72	1.17.43,41	-2,94
η Poissons.....	6		1.25.34,04	34,89	44,23	-50,66	-50,72	1.24.44,17	-2,90
2951 Lal.....	6		1.31.14,74	15,60			-50,72	1.30.24,88	-2,90
ν Poissons.....	6		1.35.42,09	42,96	52,23	-50,73	-50,72	1.34.52,24	-2,89
Neptune.....	8		1.44.36,39	37,25			-50,72	1.43.46,53	
OBSERVATEUR LEVEAU.									
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	10		10.53. 0,02	0,91					

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.87

Bar. 0' Lecture. Microm. L<sub>c</sub> Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct. de coll. au pôle nord. à janv. 0

OCTOBRE 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 1", 3.

Octobre 15.	0 <sup>m</sup> ,7								
1 Baleine.....		94.37.59,3	20. 2,2	37.57,0	+ 79,5	-2,0	94.39.15,2	+18,3	
2 Baleine.....		94.15.58,1	20. 1,6	15.56,9	+ 78,4	-1,5	94.17.14,0	+18,4	
Baleine.....		108.38.26,9	20. 2,4	38.23,9	+141,4	+0,2	108.40.44,0	+17,1	
Poissons.....		83. 5.11,8	20. 0,6	5.12,1	+ 53,0	-1,5	83. 6. 3,8	+19,6	
7) Asia.....		82.46.46,0	20. 1,2	46.45,3	+ 52,4		82.47.36,4		
3) Calypso....		90. 0.20,1	19.59,8	0.21,5	+ 67,5		90. 1.27,7		
551 Lal.....		78.29.30,0	20. 4,5	29.26,2	+ 45,1		78.30.10,0	+19,9	
Poissons.....		85. 8.10,1	20. 5,0	8. 5,5	+ 57,0	-1,4	85. 9. 1,2	+19,8	
eptune.....	577	5,8	81. 8.53,5	19.59,9	8.54,5	+ 49,6	81. 9.42,8		

OBSERVATEUR LEVEAU.

Lion.....	586	5,1	65.38.13,1	20. 5,1	38. 8,9	+ 27,0	+0,6		
égulus.....			77.24. 6,7	20. 2,1	24. 5,7	+ 43,4	-0,2		

Correction moy. de coll. = - 0", 6.

Octobre 16.									
Ophiuchus....	587	13,0	105.32. 8,3	20. 5,8	32. 2,5	+119,4	-1,3	105.34. 1,3	- 5,9
Hercule.....			75.27.10,8	20. 4,7	27. 6,8	+ 39,3	-1,0	75.27.45,5	+ 2,0
Ophiuchus....			77.20. 1,4	20. 2,5	20. 0,0	+ 42,1	-0,4	77.20.41,5	+ 2,5
Ophiuchus....	589	12,6	85.21.46,4	20. 5,0	21.42,2	+ 56,0	0,0	85.22.37,6	+ 1,1
Ophiuchus....			99.43.54,6	20. 5,6	43.49,6	+ 94,1	-0,5	99.45.23,1	- 2,7
centre.....	591	12,4	115.13.34,9	20. 7,4	13.27,6	+199,4		115.16.46,4	

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 1", 2.

Verseau.....	598	9,2	111.48.48,4	20. 3,0	48.45,8	+165,1	-1,9	111.51.29,7	+11,3
Poissons.....			87.23.27,7	20. 4,3	23.24,4	+ 61,0	-1,7	87.24.24,2	+16,9
égase.....			67.16.58,9	20. 6,0	16.53,4	+ 28,7	-1,6	67.17.20,9	+20,5
Poissons.....	592	8,6	89.25. 4,6	20. 4,7	25. 0,6	+ 65,5	-0,8	89.26. 4,9	+16,8
Poissons.....			83.49.15,5	20. 4,9	49.12,0	+ 53,9	-1,3	83.50. 4,7	+18,7
Poissons....			96.41.34,0	20. 4,5	41.29,6	+ 85,2	0,0	96.42.53,6	+16,9
leine.....			108. 0. 7,4	20. 3,5	0. 3,9	+136,3	-1,0	108. 2.19,0	+15,1
dromède...			61.36. 1,5	20. 4,7	35.58,2	+ 21,9	-2,1	61.36.18,9	+21,0
ase.....			75.30.26,5	20. 4,6	30.23,1	+ 40,1	-1,8	75.31. 2,0	+19,9
érès.....	596	8,0	105. 9.53,9	20. 0,8	9.53,7	+119,8		105.11.52,3	
leine.....			94.38. 0,1	20. 2,7	37.57,1	+ 79,1	-1,7	94.39.15,0	+18,3
eine.....			94.15.59,4	20. 3,5	15.56,3	+ 78,1	-0,6	94.17.13,2	+18,4
ne.....			108.38.30,0	20. 3,9	38.26,5	+140,8	-1,6	108.40.46,1	+16,9
ns.....			82.46.30,2	20. 5,0	46.25,7	+ 52,2		82.47.16,7	+19,8
a.....			82.55.37,9	19.59,8	55.38,7	+ 52,5		82.56.30,0	
psa....			90. 7.17,3	20.20,2	6.57,8	+ 67,4		90. 8. 4,0	
.....			98.48.34,5	20. 4,3	48.30,9	+ 92,6	-1,3	98.50. 2,3	+19,1
.....			75.17.40,5	20. 5,5	17.35,4	+ 39,9	-0,7	75.18.14,1	+20,0
.....			78.29.26,5	20. 0,6	29.26,5	+ 44,8		78.30.10,1	+20,0
.....			85. 7.59,8	19.56,4	8. 4,6	+ 56,9	-0,5	85. 9. 0,3	+19,9
.....	597	7,4	81. 9.25,0	19.55,1	9.30,8	+ 49,3		81.10.18,9	

# A.88 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C'	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	----	------------------------------	-----------------------

OCTOBRE 1873.

OBSERVATEUR LEVEAU.

Octobre 16.

		h	m	s	s
♀ 2 <sup>e</sup> Bord.....	10	11.38.42,00		42,87	
γ Grande Ourse..	10	11.47.58,21		59,28	

Octobre 17.

		h	m	s	s	s	h	m	s
♀ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10	14.25.28,27	29,25				14.24.38,85		
α Ophiuchus.....	10	17.29.52,70	53,55	3,11	-50,44				
β Ophiuchus.....	10	17.38. 2,38	3,25	12,79	-50,46				
γ Ophiuchus.....	10	17.52.52,68	53,63	3,25	-50,38				
♂ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10	18.13. 9,56	10,64			-50,43	18.12.20,21		

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

		h	m	s	s	s	h	m	s
λ Verseau.....	6	22.46.52,03	52,97	1,86	-51,11	-51,10	22.46. 1,87		- 2,64
δ Verseau.....	6	22.48.47,20	48,19	57,22	-50,97	-51,09	22.47.57,10		- 2,77
α Pégase.....	6	22.59.18,77	19,62	28,54	-51,08	-51,08	22.58.28,54		- 2,46
ε <sup>2</sup> Verseau.....	6	23. 3.33,24	34,29	43,24	-51,05	-51,07	23. 2.43,22		- 2,93
γ Poissons.....	6	23.11.27,68	28,56	37,51	-51,05	-51,06	23.10.37,50		- 2,65
ν Pégase.....	4	23.19.55,26	56,11	5,03	-51,08	-51,05	23.19. 5,06		- 2,52
κ Poissons.....	4	23.21.18,15	19,04	27,97	-51,07	-51,04	23.20.28,00		- 2,65
ω Poissons.....	6	23.53.40,24	41,11	50,08	-51,03	-50,99	23.52.50,12		- 2,72
30 Poissons.....	6	23.56.19,62	20,55	29,55	-51,00	-50,99	23.55.29,56		- 2,83
2 Baleine.....	6	23.58. 6,78	7,79	16,89	-50,90	-50,98	23.57.16,81		- 2,98
α Andromède....	6	0. 2.42,41	43,27	52,22	-51,05	-50,98	0. 1.52,29		- 2,71
γ Pégase.....	6	0. 7.34,67	35,52	44,52	-51,00	-50,97	0. 6.44,55		- 2,72
① Cérès.....	8	0.10.14,66	15,58			-50,96	0. 9.24,62		
12 Baleine.....	6	0.24.26,32	27,24	36,27	-50,97	-50,94	0.23.36,30		- 2,87
13 Baleine.....	6	0.29.35,49	36,41	45,51	-50,90	-50,93	0.28.45,48		- 2,89
β Baleine.....	6	0.38. 5,66	6,67	15,82	-50,85	-50,91	0.37.15,76		- 3,05
δ Poissons.....	6	0.42.58,44	59,31	8,49	-50,82	-50,90	0.42. 8,41		- 2,85
ε Poissons.....	6	0.57.14,05	14,92	24,02	-50,90	-50,89	0.56.24,03		- 2,85
⑥7 Asia.....	8	1. 0.36,29	37,16			-50,88	0.59.46,28		
Polaire.....	12	1.13.35,0	55,7	4,4					
⑤3 Calypso.....	8	1.12.27,29	28,18			-50,86	1.11.37,32		
0' Baleine.....	6	1.18.33,32	34,27	43,44	-50,83	-50,85	1.17.43,42		- 2,94
2951 Lal.....	6	1.25.34,25	35,10	44,24	-50,86	-50,84	1.24.44,26		- 2,91
π Poissons.....	6	1.31.15,07	15,93			-50,83	1.30.25,10		- 2,91
ν Poissons.....	6	1.35.42,24	43,11	52,24	-50,87	-50,82	1.34.52,29		- 2,90
Neptune.....	8	1.44.30,28	31,14			-50,80	1.43.40,34		

OBSERVATEUR LEVEAU.

♀ 2 <sup>e</sup> Bord.....	10	11.43.14,85	15,73		
γ Grande Ourse..	6	11.47.58,62	59,69		
Polaire Pl.....	20	13.14.11,7	51,3	4,5	

Octobre 18.

β Ophiuchus.....	10	17.38. 2,41	3,28	12,78	-50,50	-50,49	17.37.12,79		- 0,90
ν Ophiuchus.....	10	17.52.52,73	53,68	3,24	-50,44	-50,49	17.52. 3,19		- 1,14
μ <sup>1</sup> Sagittaire.....	10	18. 7. 0,84	1,88	11,38	-50,50	-50,49	18. 6.11,39		- 1,33
♂ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10	18.16.21,70	22,78			-50,49	18.15.32,29		
β Lyre.....	10	18.46.13,74	14,61	24,11	-50,50	-50,49	18.45.24,12		- 0,71

**A.8g**

Correct.	Dist. appar.	Réduct.
de coll.	au pôle nord.	à janv 0

**OCTOBRE 1873.**

OBSERVATEUR LEVEAU.      Correction moy. de coll. =  $-1''.1$ 

**Octobre 17. 0<sup>me</sup>,7**

Octobre 17.	0 <sup>h</sup> ,7	0.	8.56,5	20. 3,1	8.54,8	+ 31,9	- 0,6	70. 9.25,6	- 6,6
Arcturus.....									
γ centre.....	598	13,0	105.24.18,2	19.59,2	24.19,5	+118,9		105.26.17,3	
α Ophiuchus....			77.20. 3,6	20. 3,9	20. 0,7	+ 41,9	- 0,8	77.20.41,5	+ 2,4
β Ophiuchus....	595	14,3	85.21.47,2	20. 4,1	21.43,9	+ 55,7	- 1,4	85.22.38,5	+ 1,1
ν Ophiuchus....			99.43.56,4	20. 5,6	43.51,4	+ 93,6	- 1,7	99.45.23,9	- 2,8
♂ centre.....	595	13,8	115.12.26,8	20. 7,5	12.19,1	+198,2		115.15.36,2	
Vega.....			51.19.41,9	20. 4,2	10.38,4	+ 10,3	- 1,2	51.19.47,6	+12,1

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON.      Correction moy. de coll. =  $-1^{\circ},6$ .

λ Verseau .....	594	9,5	98.13.28,9	19.54,5	13.35,1	+ 89,9	-1,5	98.15. 3,4	+13,4
δ Verseau .....			106.27.29,6	20. 1,4	27.28,1	+126,2	-2,1	106.29.32,7	+11,4
α Pégase .....			75.27.43,6	20. 1,2	27.42,9	+ 39,8	-2,2	75.28.21,1	+18,8
γ Verseau .....			111.48.48,3	20. 0,7	48.47,9	+164,8	-3,6	111.51.31,1	+11,2
γ Poissons .....			87.23.23,1	19.59,0	23.25,2	+ 60,9	-2,4	87.24.24,5	+16,9
ν Pégase .....			67.16.51,7	19.58,2	16.53,9	+ 28,6	-2,1	67.17.20,9	+20,6
κ Poissons .....	593	9,3	89.25. 7,3	20. 7,2	25. 0,8	+ 65,4	-0,9	89.26. 4,6	+16,8
ω Poissons .....			83.49.12,9	20. 2,0	49.12,3	+ 53,8	-1,6	83.50. 4,5	+18,8
30 Poissons .....			96.41.32,7	20. 1,8	41.31,0	+ 85,0	-1,1	96.42.54,4	+16,8
2 Baleine .....	592	9,0	108. 0. 8,4	20. 2,1	0. 6,3	+135,9	-2,9	108. 2.20,6	+15,0
α Andromède .....			61.35.59,7	20. 0,6	36. 0,5	+ 21,8	-4,4	61.36.20,7	+21,1
γ Pégase .....			75.30.21,0	19.59,9	30.22,3	+ 40,0	-1,0	75.31. 0,7	+20,0
① Cérès .....			105.10.28,4	20. 0,4	10.28,5	+119,6		105.12.26,5	
12 Baleine .....			94.37.57,6	20. 0,4	37.57,0	+ 79,0	-1,4	94.39.14,4	+18,2
13 Baleine .....			94.15.59,1	20. 3,2	15.56,2	+ 78,0	-0,3	94.17.12,6	+18,3
β Baleine .....	587	7,7	108.38.27,1	20. 2,3	38.25,3	+140,7	-0,2	108.40.44,4	+16,8
δ Poissons .....			83. 5.13,9	20. 2,5	5.12,2	+ 52,7	-1,4	83. 6. 3,3	+19,7
ε Poissons .....			82.46.28,7	20. 2,4	46.26,8	+ 52,2	0,0	82.47.17,4	+19,9
⑦ Asia .....			83. 4.26,6	19.58,1	4.29,4	+ 52,7		83. 5.20,5	
⑤8 Calypso .....			90.13.19,8	19.57,5	13.23,7	+ 67,7		90.14.29,8	
θ Baleine .....			98.48.31,2	20. 1,2	48.30,7	+ 92,6	-1,1	98.50. 1,7	+19,1
η Poissons .....			75.17.36,7	20. 2,2	17.35,0	+ 39,9	-0,4	75.18.13,3	+20,1
2951 Lal .....			78.29.27,7	20. 0,8	29.27,5	+ 44,9		78.30.10,8	+20,0
ν Poissons .....			85. 8. 5,5	20. 0,5	8. 5,5	+ 56,8	-1,3	85. 9. 0,7	+19,9
Neptune .....	588	6,8	81.10. 5,2	19.56,9	10. 9,1	+ 49,4		81.10.56,9	

**OBSERVATEUR LEVEAU.**      Correction moy. de coll. =  $-0^{\circ},8$ .

Q centre..... 587 8,7 86.30.11,3 20. 1,9 30.10,6 + 59,1 86.31. 8,9

**Octobre 18.**

Arcturus.....	587	13,0	70. 8.55,5	20. 2,5	8.54,4	+ 31,9	0,0	70. 9.25,5	— 6,8
$\beta$ Ophiuchus....	588	13,7	85.21.47,7	20. 4,4	21.44,1	+ 55,8	— 1,6	85.22.39,1	+ 1,0
$\gamma$ Ophiuchus....			99.43.52,8	20. 3,0	43.50,3	+ 93,8	— 0,8	99.45.23,3	— 2,8
$\mu^1$ Sagittaire....			111. 2.59,3	20. 6,3	2.53,5	+ 155,8	— 0,9	111. 5.28,5	— 5,9
$\sigma$ centre.....	591	13,0	115.10.59,8	20. 7,7	10.52,2	+ 198,4		115.14. 9,8	
$\delta$ Lyre.....	594	12,6	56.46.37,5	20. 4,7	46.32,9	+ 16,1	— 0,5	56.46.48,2	+ 11,6

*Observations de Paris, 1873.*

**A.12\***

A.90 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	$\Delta$	C <sub>p</sub>	C <sub>r</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. 0.
OCTOBRE 1873.									
OBSERVATEUR LEVEAU.									
Octobre 27.									
Q 2 <sup>e</sup> Bord.....	8		12.28.41,10	42,27			-51,37	12.27.50,90	
Polaire Pl.....	20		13.14. 9,3	53,3	3,9				
L'Épi.....	6		13.19.20,81	22,05	30,68	-51,37			
Octobre 28.									
Q 2 <sup>e</sup> Bord.....	7		14.13.21,65	22,92			-51,37	14.12.31,55	
$\gamma$ Aigle.....	10		19.41. 4,92	6,02	14,53	-51,49	-51,40	19.40.14,62	- 1,28
$\beta$ Aigle.....	10		19.49.56,13	57,25	5,84	-51,41	-51,40	19.49. 5,85	- 1,39
h 1 <sup>er</sup> Bord.....	10		19.56.19,17	20,54			-51,40	19.55.29,14	
$\theta$ Aigle.....	10		20. 5.36,78	37,95	46,62	-51,33	-51,40	20. 4.46,55	- 1,60
$\alpha^2$ Capricorne....	10		20.11.52,25	53,52	2,17	-51,35	-51,40	20.11. 2,12	- 1,81
C 1 <sup>er</sup> Bord.....	6		20.21.31,99	33,47			-51,40	20.20.42,07	
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
$\alpha$ Verseau.....	8		21. 0. 8,34	9,51	17,78	-51,73	-51,82	21.59.17,69	- 2,22
$\eta$ Verseau.....	8		22.29.42,80	43,97	52,10	-51,87	-51,81	22.28.52,16	- 2,37
$\zeta$ Pégase.....	8		22.36. 0,65	1,75	9,90	-51,85	-51,80	22.35. 9,95	- 2,28
44519 Lal.....	7		22.40.57,78	58,90			-51,80	22.40. 7,10	- 2,34
44626 Lal.....	9		22.43.17,11	18,26			-51,80	22.42.26,46	- 2,41
44711 Lal.....	9.10		22.46. 5,83	6,98			-51,79	22.45.15,19	- 2,42
44936 Lal.....	8		22.53.37,53	38,66			-51,79	22.52.46,87	- 2,41
45032 Lal.....	7		22.56. 8,72	9,86			-51,79	22.55.18,07	- 2,45
$\alpha$ Pégase.....	8		22.59.19,16	20,24	28,44	-51,80	-51,79	22.58.28,45	- 2,36
*Q = -20° 42',4	8		23. 8.44,67	46,04			-51,78	23. 7.54,26	- 2,81
45984 Lal.....	9		23.23.57,40	58,53			-51,77	23.23. 6,76	- 2,56
46110 Lal.....	9.10		23.27. 5,17	6,29			-51,77	23.26.14,52	- 2,55
46225 Lal.....	9		23.30. 9,83	10,98			-51,77	23.29.19,21	- 2,62
46335 Lal.....	9		23.33.47,90	49,02			-51,77	23.32.57,25	- 2,59
46484 Lal.....	6		23.37.47,80	48,90			-51,76	23.36.57,14	- 2,59
46629 Lal.....	7		23.42.36,18	37,29			-51,76	23.41.45,53	- 2,62
46876 Lal.....	8		23.49.44,48	45,62			-51,76	23.48.53,86	- 2,68
47054 Lal.....	8		23.54.38,68	39,80			-51,75	23.53.48,05	- 2,67
47209 Lal.....	8.9		23.59. 9,42	10,58			-51,75	23.58.18,83	- 2,73
47305 Lal. (*) ...	8.9		0. 3.10,72	11,85			-51,75	0. 2.20,10	- 2,72
130 Lal.....	8.9		0. 8. 2,29	3,42			-51,75	0. 7.11,67	- 2,73
230 Lal.....	7		0.11. 6,88	7,98			-51,74	0.10.16,24	- 2,73
342 Lal.....	8.9		0.14.19,88	21,04			-51,74	0.13.29,30	- 2,78
13 Baleine.....	8		0.29.36,02	37,22	45,50	-51,72	-51,74	0.28.45,48	- 2,88
1026 Lal.....	8		0.34. 7,95	9,02			-51,73	0.33.17,29	- 2,80
$\beta$ Baleine.....	8		0.38. 6,14	7,48	15,81	-51,67	-51,73	0.37.15,75	- 3,04
$\nu$ Andromède....	8		0.43.42,41	43,49	51,81	-51,68	-51,72	0.42.51,77	- 2,98
262 B. A. C.....	20		0.52.46,7	52,1					
2025 Lal.....	8		1. 3. 5,39	6,64			-51,71	1. 2.14,93	- 2,98
Polaire.....	20		1.13.38,1	54,9	3,8				
0 <sup>e</sup> Baleine.....	8		1.18.33,94	35,17	43,48	-51,69	-51,70	1.17.43,47	- 2,98
$\pi$ Poissons.....	8		1.25.34,90	35,98	44,30	-51,68	-51,70	1.24.44,28	- 2,97
2951 Lal.....	8		1.31.15,52	16,61			-51,69	1.30.24,92	- 2,97
3136 Lal.....	8		1.36.31,15	32,30			-51,69	1.35.40,61	- 2,98
3250 Lal.....	9		1.40.47,96	49,09			-51,69	1.39.57,40	- 2,98
Neptune.....	6		1.43.21,19	22,30			-51,68	1.42.30,62	
3492 Lal.....	8		1.48.21,34	22,44			-51,68	1.47.30,76	- 3,00
3696 Lal.....	8		1.54.39,10	40,24			-51,68	1.53.48,56	- 3,00

(\*) La 1<sup>re</sup> et la plus australe.



## A.91

**Correct. Dist. appar. Réduct.**

**OCTOBRE 1873.**

OBSERVATEUR LEVEAU.      Correction moy. de coll. =  $-1'',2$ .[illegible]

**A. 12\*.**

# A.92 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C'	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
--	------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	----	------------------------------	-----------------------

OCTOBRE 1873.

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

Octobre 28.															
				h	m	s		s			h	m	s		s
3862	Lal.....	8.9	6	2.	0.	8,65	9,77		—51,67	1.59.	18,10	—	3,01		
3938	Lal.....	8	6	2.	2.	29,19	30,30		—51,67	2.	1.38,63	—	3,02		
4016	Lal.....	9	6	2.	5.	0,10	1,21		—51,67	2.	4.	9,54	—	3,02	
4174	Lal.....	8	6	2.	9.	32,03	33,19		—51,66	2.	8.41,53	—	3,01		
4278	Lal.....	9.10	6	2.	12.	38,04	39,14		—51,66	2.	11.47,48	—	3,04		
4567	Lal.....	7.8	6	2.	22.	20,12	21,27		—51,66	2.	21.29,61	—	3,02		
123	(Piazzi) II <sup>h</sup> ...		8	2.	30.	0,84	1,96	10,19	—51,77	—51,66	2.29.	10,30	—	3,13	

OBSERVATEUR LEVEAU.

Q 2 <sup>e</sup> Bord.....	10	12.33.13,99	15,16			—51,04	12.32.24,12
Polaire PI.....	20	13.14. 7,0	50,9	3,6			

Octobre 29.

⊙ 1 <sup>re</sup> Bord.....	8	14.15. 0,93	2,21			—51,00	14.14.11,21
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	8	14.17.14,22	15,50			—51,00	14.16.24,50
z Couronne.....	6	15.30. 8,74	9,80	18,82	—50,98		

Octobre 30.

Polaire PI.....	20	13.14.10,3	54,3	3,03			
-----------------	----	------------	------	------	--	--	--

NOVEMBRE 1873.

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

Novembre 3.									
η Verseau.....	8	22.29.41,19	42,35	52,03	—50,32	—50,32	22.28.52,03	—2,30	
ζ Pégase.....	8	22.35.59,06	0,18	9,83	—50,35	—50,32	22.35. 9,86	—2,21	
44523 Lal.....	9	8	22.41. 3,24	4,37		—50,31	22.40.14,06	—2,27	
44702 Lal.....	9	7	22.45.52,43	53,57		—50,31	22.45. 3,26	—2,33	
δ Verseau.....	8	22.48.46,07	47,33	57,05	—50,28	—50,30	22.47.57,03	—2,60	
α Pégase.....	10	22.59.17,54	18,65	28,38	—50,27	—50,29	22.58.28,36	—2,30	
45301 Lal.....	9	6	23. 4.32,59	33,72		—50,29	23. 3.43,43	—2,40	
45499 Lal.....	9.10	8	23. 9.23,36	24,51		—50,28	23. 8.34,23	—2,47	
45636 Lal. (*)...	9	8	23.13.10,74	11,88		—50,28	23.12.21,60	—2,46	
45772 Lal.....	8.9	8	23.16.58,02	59,15		—50,28	23.16. 8,87	—2,46	
45848 Lal.....	10	8	23.19.45,68	46,82		—50,27	23.18.56,55	—2,49	
45944 Lal.....	5	5	23.22.23,15	24,29		—50,27	23.21.34,02	—2,50	
46110 Lal.....	9.10	8	23.27. 3,52	4,65		—50,27	23.26.14,38	—2,51	
46244 Lal.....	8	8	23.30.38,71	39,85		—50,26	23.29.49,59	—2,54	
46371 Lal.....	9	8	23.34.54,58	55,71		—50,26	23.34. 5,45	—2,54	
46489 Lal.....	9	8	23.38. 1,88	3,02		—50,26	23.37.12,76	—2,57	
46646 Lal.....	7	8	23.43.10,95	12,10		—50,26	23.42.21,84	—2,63	
46711 Lal.....	8	8	23.45.28,32	29,47		—50,25	23.44.39,22	—2,64	
47069 Lal. (*)...	8	8	23.54.53,46	54,59		—50,25	23.54. 4,34	—2,57	
47177 Lal.....	8	8	23.58. 1,65	2,80		—50,25	23.57.12,55	—2,68	
47279 Lal.....	8	8	0. 1.39,41	40,54		—50,24	0. 0.50,30	—2,67	
91 Lal.....	9.10	8	0. 7. 8,40	9,54		—50,23	0. 6.19,31	—2,70	
230 Lal.....	7	8	0.11. 5,43	6,55		—50,23	0.10.16,32	—2,70	
12 Baleine.....	8	0.24.25,22	26,41	36,24	—50,17	—50,22	0.23.36,19	—2,84	
13 Baleine.....	8	0.29.34,50	35,68	45,48	—50,20	—50,22	0.28.45,46	—2,86	
55 Poissons.....	5	8	0.34. 6,53	7,64		—50,21	0.33.17,43	—2,79	
1136 Lal.....	9	8	0.37.21,23	22,36		—50,21	0.36.32,15	—2,81	
58 Poissons.....	8	0.41.15,99	17,11			—50,21	0.40.26,90	—2,82	
262 B.A.C.....	20	0.52.43,3	50,0						
2020 Lal.....	9.10	8	1. 3. 6,69	7,82		—50,19	1. 2.17,63	—2,91	

(\*) La 1<sup>re</sup> et la plus boréale.

(\*) Diffère de 1<sup>e</sup> avec les obs. de 1874 oct. 13 et 1875 oct. 8.

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEEN. — DISTANCES POLAIRES. A.93

Bar. 6' Lecture. Microm. L<sub>e</sub> Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

OCTOBRE 1873.

OBSERVATEUR LEVEAU. Correction moy. de coll. = - 1",1.

Octobre 28. 0<sup>m</sup>,7  
☉ centre . . . . . 606 4,5 91.42.22,8 20. 1,9 42.21,9 + 72,3 91.43.33,1

Octobre 29.  
☉ BI - 0<sup>m</sup>,52.. 601 6,5 103.33.43,7 14.32,6 49.10,8 + 113,8 103.51. 3,5  
☉ BS - 0<sup>m</sup>,53.. 103.33.43,7 26.50,6 16.55,2 + 111,3 103.18.45,4  
α Couronne. . . . . 598 7,4 62.50.44,8 19.40,4 51. 5,6 + 23,4 - 1,1

# A.94 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J.	C,	C',	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
NOVEMBRE 1873.									
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Novembre 3.									
2222 Lal.....	8.9	8	h m s 1. 9. 4,35	5,47	s		-50,18	h m s 1. 8.15,29	- 2,92
Polaire.....		20	1.13.31,2	52,2	2,2	s			
π Poissons.....		8	1.25.33,45	34,56	44,31	-50,25	-50,17	1.24.44,39	- 2,98
2850 Lal.....		9	1.28.21,51	22,66			-50,16	1.27.32,50	- 2,98
π Poissons.....		8	1.31.14,05	15,17			-50,16	1.30.25,01	- 2,99
ν Poissons.....		8	1.35.41,33	42,47	52,33	-50,14	-50,15	1.34.52,32	- 2,99
3212 Lal.....		6	1.39.33,46	34,58			-50,15	1.38.44,43	- 3,01
Neptune.....		8	1.42.42,75	43,87			-50,14	1.41.53,73	
3570 Lal.....	8.9	8	1.50.32,53	33,66			-50,14	1.49.43,52	- 3,03
3678 Lal.....		7	1.54.11,39	12,53			-50,14	1.53.22,39	- 3,03
☾ 1 <sup>re</sup> Bord.....		8	2. 1. 0,95	2,07			-50,14	2. 0.11,93	
OBSERVATEUR LEVEAU.									
Arcturus.....		10	14.10.41,14	42,25	52,48	-49,77			
Novembre 4.									
☉ 1 <sup>re</sup> Bord.....		6	14.38.31,21	32,48			-49,70	14.37.42,78	
☉ 2 <sup>e</sup> Bord.....		8	14.40.45,75	47,02			-49,70	14.39.57,32	
α Couronne.....		5	15.30. 7,31	8,42	18,82	-49,60			
Novembre 5.									
Arcturus.....		6	14.10.40,81	41,92	52,50	-49,42			
Novembre 6.									
☉ 1 <sup>re</sup> Bord.....		6	14.46.27,97	29,24			-49,41	14.45.39,83	
☉ 2 <sup>e</sup> Bord.....		3	14.48.42,89	44,16			-49,41	14.47.54,75	
Arcturus.....		8	14.10.40,64	41,75	52,51	-49,24			
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Novembre 7.									
Polaire.....		12	1.13.31,3	52,4	1,5				
0 <sup>e</sup> Baleine.....		6	1.18.31,94	33,15	43,49	-49,66	-49,72	1.17.43,43	- 2,99
π Poissons.....		6	1.25.32,92	34,03	44,32	-49,71	-49,72	1.24.44,31	- 2,99
ν Poissons.....		6	1.35.40,99	42,13	52,34	-49,79	-49,72	1.34.52,41	- 3,00
o Poissons.....		6	1.39.32,90	34,03	44,34	-49,69	-49,72	1.38.44,31	- 3,03
Neptune.....		8	1.42.18,18	19,31			-49,72	1.41.29,59	
β Bélier.....		6	1.48.29,32	30,43	40,70	-49,73	-49,72	1.47.40,71	- 3,11
OBSERVATEUR LEVEAU.									
Novembre 10.									
Polaire Pl.....		20	13.14. 5,0	44,7	0,2				
☉ 2 <sup>e</sup> Bord.....		10	13.32.59,71	0,92			-48,18	13.32.12,74	
Arcturus.....		10	14.10.39,66	40,77	52,57	-48,20	-48,17	14. 9.52,60	- 0,45
Novembre 11.									
☉ 1 <sup>re</sup> Bord.....		7	15. 6.34,05	35,34			-48,16	15. 5.47,18	
☉ 2 <sup>e</sup> Bord.....		7	15. 8.50,50	51,79			-48,16	15. 8. 3,63	
α Couronne.....		10	15.30. 5,84	6,95	18,84	-48,11	-48,16	15.29.18,79	- 0,19
☿ 1 <sup>re</sup> Bord.....		10	16.40.48,31	49,68			-48,14	16.40. 1,54	
h 1 <sup>re</sup> Bord.....		6	19.59.35,97	37,29			-48,11	19.58.49,18	
h 2 <sup>e</sup> Bord.....		8	19.59.37,18	38,50			-48,11	19.58.50,39	
α <sup>1</sup> Capricorne....		10	20.11.24,96	26,20	38,04	-48,16	-48,11	20.10.38,09	- 1,62
α <sup>2</sup> Capricorne....		10	20.11.48,87	50,11	1,98	-48,13	-48,11	20.11. 2,00	- 1,62
ρ Capricorne.....		10	20.22.25,38	26,67	38,60	-48,07	-48,11	20.21.38,56	- 1,75
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
44386 Lal.....		4	22.35.46,33	47,52			-48,83	22.34.58,69	- 1,72

**A.05**

Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

**NOVEMBRE 1873.**

OBSERVATEUR LEVEAU.      Correction moy. de coll. =  $-0^{\circ},9$ .

**Novembre 3.**

**Novembre 3.**    0<sup>m</sup>,7    0    0    0    0    0    0    0  
 Arcturus..... 490 10,4    70. 9. 0,4    20. 2,5    8.59,4    + 31,8 — 0,9

**Novembre 4**

**Novembre 4.**

⊙ BI — 0 <sup>m</sup> .52..			105.28.30,1	14.29,2	44. 0,7	+119,8	105.45'.59,6
⊙ BS + 0 <sup>m</sup> .53..	492	11,1	105.28.30,1	26.48,5	11.44,1	+117,0	105.13.40,2

**α Couronne...**

<b>Novembre 5.</b>									
Arcturus.....	483	11,1	70.	9.	3,5	20.	3,6    9.	1,4    + 31,7	- 2,3

**Novembre 6**

Arcturus..... 526 8,9 70. 9. 2,2 20. 3,2 9. 0,4 + 32,1 -1,4

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON.      Correction moy. de coll. =  $-2^{\circ},6$ .

**Novembre 7.**

Polaire — 3 <sup>m</sup> , 25.	536	6,3	1.22.29,4	19.59,6	22.32,1	— 48,8	— 2,5	1.21.40,7	+23,2
0' Baleine.....			98.48.35,8	20. 1,5	48.35,0	+ 92,3	— 3,3	98.50. 4,7	+17,3
η Poissons.....			75.17.36,6	20. 1,8	17.35,2	+ 39,8	— 1,6	75.18.12,4	+21,2
ν Poissons.....			85. 8. 7,0	20. 0,6	8. 7,8	+ 56,6	— 3,2	85. 9. 1,8	+19,7
ο Poissons.....			81.27.48,5	20. 0,5	27.48,4	+ 49,8	— 1,8	81.28.35,6	+20,3
Neptune.....			81.22.23,1	19.58,5	22.25,0	+ 49,6		81.23.12,0	
β Bélier.....	537	5,7	69.47.59,5	20. 1,3	47.59,4	+ 32,1	— 3,5	69.48.28,9	+21,3

**♈ Bélier . . . . .**

**OBSERVATEUR LEVEAU.** Correction moy. de coll. =  $-1''$ , 1.

**Novembre 10**

Q centre.....	603	4,3	97.51.16,2	20. 2,4	51.14,0	+ 90,5		97.52.43,4
Arcturus.....	601	4,1	70. 9. 4,5	20. 5,6	9. 0,4	+ 33,0	-1,3	70. 9.32,3 -12,6

**Novembre 11**

⊙ BI — o <sup>m</sup> ,62..			107.31. 1,8	14.51,1	46.10,0	+136,6		107.48.25,5	
⊙ BS + o <sup>m</sup> ,47..	596	4,8	107.31. 1,8	27.13,4	13.50,4	+133,1		107.16. 2,4	
α Couronne.....			62.51.10,8	20. 3,9	51. 8,0	+ 23,6	—0,4	62.51.30,5	— 7,7
ψ centre.....	592	5,8	114.50.45,3	20. 6,8	50.38,8	+199,6		114.53.57,3	
b BI.....			111. 2.48,0	19.58,7	2.50,1	+160,7		111. 5.20,7	

## ひ BI . . . . .

$\alpha^2$ Capricorne...	584	4,8	102.53.39,0	19.18,3	54.21,2	+110,0	-1,2	102.56.10,1	+2,0
$\rho$ Capricorne...			108.11.40,5	20.5,4	11.34,9	+130,1	-1,3	108.13.52,9	+0,0

♂ Capricorne. .

**OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON.**      Correction moy. de coll. =  $-3''.2$

44386 Lal.....	577	3,7	46.22.42,4	20. 3,1	22.39,7	+	5,4	46.22.41,9	+25,8
----------------	-----	-----	------------	---------	---------	---	-----	------------	-------

# A.96 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	Δ <sub>2</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	Asc. droite app.conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	----------------	-----------------------------	-----------------------

## NOVEMBRE 1873.

### OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

#### Novembre 11.

λ Verseau .....	4	22.46.49,25	50,46	1,63	—48,83			
16094 Lal.....	4	23.26.32,20	33,39			—48,83	23.25.44,56	— 2,23

### OBSERVATEUR LEVEAU.

⊙ 2° Bord.....	7	9.48.16,10	17,25			—48,02	9.47.29,23	
Régulus.....	10	10. 2.25,22	26,33	38,19	—48,14	—48,02	10. 1.38,31	— 1,82
γ <sup>1</sup> Lion.....	8	10.13.46,83	47,94	59,92	—48,02	—48,02	10.12.59,92	— 1,89
α Mach. pneum...	10	10.22. 8,13	9,58	21,69	—47,89	—48,02	10.21.21,56	— 1,07
ν Hydre.....	10	10.44. 9,39	10,66	22,80	—47,86	—48,02	10.43.22,64	— 1,25
⊙ 2° Bord.....	10	13.37.39,73	40,94			—48,01	13.36.52,93	
Arcturus.....	8	14.10.39,66	40,77	52,58	—48,19	—48,01	14. 9.52,76	— 0,46
<b>Novembre 12.</b>								
⊙ 1° Bord.....	6	15.10.37,94	39,23			—48,01	15. 9.51,22	
⊙ 2° Bord.....	8	15.12.54,54	55,83			—48,01	15.12. 7,82	
α Couronne.....	10	15.30. 5,73	6,84	18,85	—47,99	—48,01	15.29.18,83	— 0,20
⊙ 1° Bord.....	8	16.44.51,83	53,20			—48,01	16.44. 5,19	
♂ 1° Bord.....	10	19.37. 7,22	8,57			—48,00	19.36.20,57	
α Aigle.....	10	19.45.23,32	24,45	36,32	—48,13	—48,00	19.44.36,45	— 1,17
h 1° Bord.....	8	19.59.52,64	53,96			—48,00	19.59. 5,96	
h 2° Bord.....	8	19.59.53,76	55,08			—48,00	19.59. 7,08	
α <sup>1</sup> Capricorne....	8	20.11.24,78	26,02	38,02	—48,00	—48,00	20.10.38,02	— 1,60
α <sup>2</sup> Capricorne....	10	20.11.48,73	49,97	1,96	—48,01	—48,00	20.11. 1,97	— 1,60
ρ Capricorne.....	8	20.22.25,17	26,46	38,58	—47,88	—48,00	20.21.38,46	— 1,73

### OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

46094 Lal.....	4	23.26.31,75	32,94			—48,54	23.25.44,40	— 2,21
ε Andromède.....	6	23.32.44,31	45,49	56,88	—48,61	—48,53	23.31.56,96	— 2,27
ω Poissons.....	6	23.53.37,37	38,51	49,94	—48,57	—48,52	23.52.49,99	— 2,58
2 Baleine.....	6	23.58. 3,91	5,20	16,73	—48,47	—48,51	23.57.16,69	— 2,82
α Andromède ....	6	0. 2.39,45	40,57	52,06	—48,51	—48,51	0. 1.52,06	— 2,55
γ Pégase.....	6	0. 7.31,79	32,90	44,40	—48,50	—48,51	0. 6.44,39	— 2,60
13 Baleine.....	6	0.29.32,67	33,86	45,44	—48,42	—48,49	0.28.45,37	— 2,82
β Baleine.....	6	0.38. 2,88	4,18	15,75	—48,43	—48,49	0.37.15,69	— 2,98
ν Andromède ....	6	0.43.39,07	40,23	51,73	—48,50	—48,48	0.42.51,75	— 2,90
Polaire.....	12	1.13.27,4	48,5	59,5				
θ <sup>1</sup> Baleine.....	6	1.18.30,76	31,97	43,49	—48,48	—48,46	1.17.43,51	— 2,99
Neptune.....	8	1.41.48,04	49,17			—48,44	1.41. 0,73	
67 Baleine.....	6	2.11.29,24	30,44	42,03	—48,41	—48,42	2.10.42,02	— 3,09
o Baleine.....	6	2.13.46,25	47,43	58,99	—48,44	—48,42	2.12.59,01	— 3,10
⊙ 8 Flore.....	8	2.19.58,04	59,19			—48,42	2.19.10,77	
⊙ 32 Alcmène ....	8	2.24.57,71	58,82			—48,41	2.24.10,41	
⊙ 21 Thémis.....	8	2.29. 5,32	6,43			—48,41	2.28.18,02	
γ Baleine.....	6	2.37.33,56	34,71	46,39	—48,32	—48,40	2.36.46,31	— 3,13
⊙ 94 Aurore.....	8	2.44.52,61	53,72			—48,39	2.44. 5,33	
ε Bélier.....	6	2.52.47,79	48,90	0,50	—48,40	—48,39	2.52. 0,51	— 3,34
α Baleine.....	6	2.56.28,95	30,10	41,69	—48,41	—48,39	2.55.41,71	— 3,18
⊙ 17 Thétis.....	8	3. 7.58,51	59,64			—48,38	3. 7.11,26	
ξ Taureau.....	6	3.21. 7,73	8,86	20,53	—48,33	—48,37	3.20.20,49	— 3,26
♂ Éridan.....	6	3.38. 0,02	1,24	13,06	—48,18	—48,36	3.37.12,88	— 3,13

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.97

Bar. 0' Lecture. Microm. L. Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

## NOVEMBRE 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. =  $-3''$ , 2.

Novembre 11. 0 <sup>m</sup> , 7									
λ Verseau .....			98.13.39,0	20. 3,7	13.36,0	+ 91,9	-3,2		
46094 Lal.....	579	2,6	46.37.16,2	20. 4,9	37.11,8	+ 5,7		46.37.14,3	+26,6

OBSERVATEUR LEVEAU. Correction moy. de coll. =  $-0''$ , 1.

⊙ BI — 1 <sup>m</sup> , 43..	567	1,8	71.42.29,0	20.22,5	42. 7,6	+ 35,3		71.42.42,8	
Régulus.....			77.24.16,1	20. 7,5	24. 9,7	+ 43,9	-0,1	77.24.53,5	- 6,5
γ <sup>1</sup> Lion.....			69.30.42,0	20. 4,5	30.38,7	+ 32,3	+0,1	69.31.10,9	- 9,9
α Mach. pneum..	569	1,4	120.20.20,6	20. 9,5	20.12,3	+304,9		120.25.17,1	+ 5,9
ν Hydre.....			105.29.44,3	20. 2,6	29.42,1	+124,3	-0,4	105.31.46,3	+ 0,9
Q centre.....	580	5,1	98.18.57,6	20. 4,9	18.53,4	+ 91,5		98.20.24,8	
Arcturus.....	578	6,0	70. 9. 1,5	20. 3,5	8.59,5	+ 32,7	+0,2	70. 9.32,1	-12,9
Novembre 12.									
⊙ BI — 0 <sup>m</sup> , 82..			107.47.11,3	14.44,0	2.26,1	+136,5		108. 4.42,5	
⊙ BS + 0 <sup>m</sup> , 15..	576	7,6	107.47.11,3	27. 9,0	30. 4,3	+133,1		107.32.17,3	
α Couronne.....			62.51.11,5	20. 4,7	51. 7,9	+ 23,3	+0,3	62.51.31,1	- 8,0
γ centre.....	570	8,5	114.56.25,9	20. 7,1	56.18,7	+198,1		114.59.36,7	
♂ centre.....	565	8,0	113.12.18,4	20. 6,9	12.11,6	+178,5		113.15.10,0	
α Aigle.....			81.27. 2,3	20. 4,4	26.58,5	+ 49,6	-0,5	81.27.48,0	+ 7,5
h centre.....			111. 2. 6,4	20. 7,0	1.59,5	+158,8		111. 4.38,2	
α <sup>3</sup> Capricorne... 564 6,7 102.53.41,5 19.20,6 54.21,3 +108,9 -0,2 102.56.10,1 + 2,0									
ρ Capricorne.... 108.11.45,9 20.10,5 11.35,1 +138,0 -0,3 108.13.53,0 + 0,8									

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. =  $-0''$ , 1.

46094 Lal.....	556	3,6	46.37.14,9	20. 2,6	37.12,7	+ 5,7		46.37.18,3	+26,7
ι Andromède...			47.25.35,0	20. 1,9	25.33,4	+ 6,5	-1,5	47.25.39,8	+26,7
ω Poissons.....			83.49.10,7	20. 1,7	49.10,5	+ 54,7	-0,6	83.50. 5,1	+18,7
2 Baleine.....			108. 0. 6,7	20. 2,4	0. 4,4	+138,2	-0,3	108. 2.22,5	+12,0
α Andromède...			61.35.52,5	20. 0,2	35.53,7	+ 22,2	-0,9	61.36.15,8	+24,0
γ Pégase.....	556	3,0	75.30.18,1	19.58,8	30.20,6	+ 40,6	-1,0	75.31. 1,1	+21,1
12 Baleine.....			94.37.54,7	19.58,7	37.57,0	+ 80,2	-1,2	94.39.17,1	+16,8
13 Baleine.....			94.15.54,9	19.59,7	15.55,6	+ 79,2	+0,5	94.17.14,7	+16,9
β Baleine.....			108.38.28,7	20. 2,5	38.26,6	+142,8	-0,3	108.40.49,3	+13,5
ν Andromède...			49.36.13,7	20. 1,2	36.12,8	+ 8,9	+0,1	49.36.21,6	+25,6
θ <sup>1</sup> Baleine..... 552 2,4 98.48.34,2 20. 3,4 48.31,5 + 93,9 -0,8 98.50. 5,3 +16,7									
Neptune.....			81.25. 3,9	20. 4,4	25. 0,5	+ 50,5		81.25.50,9	
67 Baleine.....			96.58.46,3	20. 3,5	58.43,8	+ 87,7	+0,9	97. 0.11,4	+17,8
ο Baleine.....			93.31.54,5	20.12,8	31.42,0	+ 77,3	+1,6	93.32.59,2	+18,4
⊙ Flore.....			88. 4. 4,9	20. 5,1	4. 0,7	+ 63,8		88. 5. 4,4	
⊙ Alcmène...			74.20.17,7	21.32,3	18.47,1	+ 39,0		74.19.26,0	
⊙ Thémis....			75.10.28,8	20. 2,7	10.27,3	+ 40,3		75.11. 7,5	
γ Baleine.....			87.16.43,8	20. 3,4	16.40,8	+ 62,1	+0,4	87.17.42,8	+18,7
⊙ Aurore.....	554	1,7	65.16.12,4	19.58,7	16.14,4	+ 26,8		65.16.41,1	
ε Bélier.....			69. 9.17,5	20. 0,7	9.17,1	+ 31,8	+0,5	69. 9.48,8	+19,3
α Baleine.....			86.23.15,1	19.58,5	23.18,0	+ 60,2	-1,0	86.24.18,1	+18,4
⊙ Thétis.....			81.19.39,0	19.46,2	19.53,8	+ 50,5		81.20.44,2	
ξ Taureau.....			80.41.35,1	20. 0,9	41.35,0	+ 49,3	-0,1	80.42.24,2	+17,9

Observations de Paris, 1873.

A.13\*

# A 98 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G.	N	Passage observé.	T	A.	C.	C'	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
----	---	---------------------	---	----	----	----	------------------------------	-----------------------

NOVEMBRE 1873.

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

Novembre 12.

		<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>
♄ Taureau.....	4	3.40.47,03	48,14	59,72	—48,42	—48,36	3.39.59,78	— 3,48
γ <sup>1</sup> Éridan.....	4	3.52.56,55	57,80	9,38	—48,42	—48,35	3.52. 9,45	— 3,10
λ Taureau.....	4	3.54.29,34	30,46	42,04	—48,42	—48,35	3.53.42,11	— 3,31
(100) Héra.....	8	4.25.48,68	49,79			—48,33	4.25. 1,46	

OBSERVATEUR LEVEAU.

Arcturus.....	10	14.10.39,20	40,31	52,60	—47,71	—47,78	14. 9.52,53	— 0,48
Novembre 13.								
⊙ 1 <sup>re</sup> Bord.....	5	15.14.42,75	44,04			—47,77	15.13.56,27	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	7	15.16.59,41	0,70			—47,77	15.16.12,93	
☿ 1 <sup>re</sup> Bord.....	8	16.48.38,61	39,98			—47,75	16.47.52,23	
♂ Aigle.....	10	19.19.53,31	54,46	6,73	—47,73	—47,73	19.19. 6,73	— 1,10
× Aigle.....	10	19.30.51,39	52,59	4,78	—47,81	—47,72	19.30. 4,87	— 1,30
♄ 1 <sup>re</sup> Bord.....	10	19.40.20,64	21,99			—47,72	19.39.34,27	
♂ Aigle.....	10	19.49.52,23	53,37	5,63	—47,74	—47,72	19.49. 5,65	— 1,18
♂ 1 <sup>re</sup> Bord.....	8	20. 0. 9,72	11,04			—47,72	19.59.23,32	
♂ 2 <sup>e</sup> Bord.....	8	20. 0.10,76	12,08			—47,72	19.59.24,36	
♈ Capricorne....	10	20.11.24,48	25,72	38,01	—47,71	—47,72	20.10.38,00	— 1,59
♈ Capricorne....	10	20.11.48,38	49,62	1,95	—47,67	—47,72	20.11. 1,90	— 1,59

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

43386 Lal.....	6	22.35.45,67	46,85			—48,30	22.34.58,55	— 1,68
λ Verseau.....	6	22.46.48,74	49,95	1,60	—48,35	—48,30	22.46. 1,65	— 2,38
♂ Verseau.....	6	22.48.43,94	45,21	56,94	—48,27	—48,29	22.47.56,92	— 2,49
× Poissons.....	6	23.21.14,86	16,02	27,77	—48,25	—48,28	23.20.27,74	— 2,45
46094 Lal.....	6	23.26.31,47	32,65			—48,27	23.25.44,38	— 2,19
♄ Andromède....	6	23.32.43,97	45,15	56,87	—48,28	—48,26	23.31.56,89	— 2,26
♄ Poissons.....	6	23.53.37,12	38,26	49,93	—48,33	—48,25	23.52.50,01	— 2,57
30 Poissons.....	5	23.56.16,42	17,62	29,40	—48,22	—48,25	23.55.29,37	— 2,68
2 Baleine.....	6	23.58. 3,73	5,02	16,73	—48,29	—48,25	23.57.16,77	— 2,82
♄ Andromède....	6	0. 2.39,23	40,35	52,06	—48,29	—48,25	0. 1.52,10	— 2,55
γ Pégase.....	6	0. 7.31,46	32,57	44,40	—48,17	—48,25	0. 6.44,32	— 2,60
13 Baleine.....	6	0.29.32,43	33,61	45,44	—48,17	—48,23	0.28.45,38	— 2,82
1026 Lal.....	6	0.34. 4,49	5,60			—48,23	0.33.17,37	— 2,74
♂ Baleine.....	6	0.38. 2,67	3,96	15,74	—48,22	—48,23	0.37.15,73	— 2,97
1254 Lal.....	6	0.41.14,00	15,12			—48,22	0.40.26,90	— 2,79
♄ Poissons.....	6	0.57.11,16	12,29	24,03	—48,26	—48,22	0.56.24,07	— 2,86
2025 Lal.....	6	1. 3. 1,92	3,15			—48,21	1. 2.14,94	— 2,96
2181 Lal.....	6	1. 7.41,40	42,51			—48,21	1. 6.54,30	— 2,94
2329 Lal.....	6	1.12. 5,00	6,15			—48,21	1.11.17,94	— 2,93
Polaire.....	12	1.13.25,5	46,6	59,8				
♄ Poissons.....	6	1.25.31,42	32,53	44,32	—48,21	—48,20	1.24.44,33	— 2,99
Neptune.....	8	1.41.41,95	43,08			—48,18	1.40.54,90	
67 Baleine.....	6	2.11.29,02	30,22	42,03	—48,19	—48,16	2.10.42,06	— 3,09
♄ Baleine.....	6	2.13.46,08	47,26	58,99	—48,27	—48,16	2.12.59,10	— 3,10
(8) Flore.....	8	2.19. 8,02	9,17			—48,16	2.18.21,01	
(82) Alcmène....	6	2.24. 2,89	4,00			—48,15	2.23.15,85	
(24) Thémis.....	8	2.28.18,62	19,73			—48,15	2.27.31,58	



# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.99

Bar. 0' Lecture. Microm. L. Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct. de coll. au pôle nord. à janv. 0

## NOVEMBRE 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 0", 1.

Novembre 12.	0 <sup>m</sup> ,7								
α Taureau.....	554	1,9	66.16.34,6	19.56,9	16.38,4	+ 28,0	- 0,7	66.17. 6,3	+ 16,6
γ' Éridan.....			103.50. 4,9	20. 1,3	50. 3,9	+ 115,3	+ 0,9	103.51.59,1	+ 17,1
λ Taureau.....			77.51.12,9	20. 2,3	51.11,5	+ 44,5	+ 1,1	77.51.55,9	+ 16,4
⊙ Héra.....	547	1,2	76.30.48,9	20. 0,9	30.48,6	+ 42,4		76.31.30,9	

OBSERVATEUR LEVEAU. Correction moy. de coll. = - 0", 1.

Arcturus.....	547	7,0	70. 9. 2,9	20. 2,3	9. 1,9	+ 32,4		70. 9.34,2	- 13,2
Novembre 13.									
⊙ BS - 0 <sup>m</sup> ,57..			108. 2.49,0	26.44,7	46. 7,9	+ 133,3		107.48.21,1	
⊙ BI + 0 <sup>m</sup> ,57..	547	9,4	108. 2.49,0	14.18,7	18.27,8	+ 136,8		108.20.44,5	
α Couronne.....			62.51.10,4	20. 2,7	51. 8,6	+ 23,1	+ 0,1	62.51.31,6	- 8,3
γ centre.....	543	11,7	115. 0.30,3	20. 8,7	0.21,6	+ 195,9		115. 3.37,4	
δ Aigle.....	533	11,2	87. 7.13,2	20. 5,6	7. 7,8	+ 59,4	+ 0,3	87. 8. 7,1	+ 4,0
ε Aigle.....			97.17. 7,5	20. 7,2	17. 1,2	+ 85,6	- 0,3	97.18.26,7	+ 1,6
ζ centre.....			113. 4.21,1	20. 7,7	4.13,7	+ 174,6		113. 7. 8,2	
η Aigle.....			83.53.38,8	20. 7,8	53.32,1	+ 53,2	- 0,2	83.54.25,2	+ 6,4
θ centre.....			111. 1.25,7	20. 9,8	1.15,9	+ 156,2		111. 3.52,0	

α Capricorne...	534	10,0	102.53.22,8	18.59,7	54.23,4	+ 107,1	- 0,5	102.56.10,4	+ 2,0
-----------------	-----	------	-------------	---------	---------	---------	-------	-------------	-------

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 1", 5.

44386 Lal.....	534	7,7	46.22.38,5	19.59,0	22.39,9	+ 5,3		46.22.43,7	+ 25,9
λ Verseau.....			98.13.37,3	19.59,3	13.38,7	+ 89,8	- 3,4	98.15. 7,0	+ 11,8
δ Verseau.....			106.27.33,8	20. 3,4	27.30,3	+ 126,2	- 1,9	106.29.35,0	+ 9,0
ε Poissons.....			89.25. 2,3	20. 1,3	25. 1,6	+ 65,3	- 0,9	89.26. 5,4	+ 16,1
46094 Lal.....			46.37.10,5	19.59,7	37.11,3	+ 5,6		46.37.15,4	+ 26,9
ι Andromède....	530	6,9	47.25.33,1	19.59,8	25.33,5	+ 6,4	- 1,6	47.25.38,4	+ 26,8
ω Poissons.....			83.49.10,7	20. 0,5	49.11,6	+ 53,8	- 0,8	83.50. 3,9	+ 18,7
30 Poissons.....			96.41.34,3	20. 1,5	41.33,1	+ 84,9	- 1,5	96.42.56,5	+ 15,2
2 Baleine.....			108. 0. 9,2	20. 1,7	0. 7,4	+ 135,9	- 0,9	108. 2.21,8	+ 11,9
α Andromède....			61.35.55,0	20. 1,5	35.54,9	+ 21,8	- 1,8	61.36.15,2	+ 24,1
γ Pégase.....	531	6,6	75.30.22,4	20. 1,5	30.22,1	+ 40,0	- 1,9	75.31. 0,6	+ 21,1
13 Baleine.....			94.16. 1,5	20. 2,1	15.59,8	+ 77,8	- 2,2	94.17.16,1	+ 16,8
1026 Lal.....			69.14.39,8	20. 1,8	14.39,0	+ 31,2		69.15. 8,7	+ 22,8
β Baleine.....			108.38.34,1	20. 3,6	38.30,9	+ 140,4	- 2,1	108.40.49,8	+ 13,4
1254 Lal.....			78.42. 5,5	20. 1,9	42. 4,1	+ 45,0		78.42.47,6	+ 20,8
ν Andromède....			49.36.15,9	20. 1,4	36.14,7	+ 8,7	- 1,8	49.36.21,9	+ 25,8
ε Poissons.....			82.46.29,2	20. 1,3	46.28,4	+ 52,1	- 1,6	82.47.19,0	+ 20,0
2025 Lal.....			100.49.30,1	20. 3,4	49.27,4	+ 99,9		100.51. 5,8	+ 16,1
2181 Lal.....			66. 4.37,2	20. 3,9	4.34,4	+ 27,3		66. 5. 0,2	+ 23,1
2329 Lal.....			87. 2. 0,1	20. 1,1	1.59,7	+ 60,5		87. 2.58,7	+ 20,2
Polaire + 4 <sup>m</sup> ,23.	529	5,6	1.22.29,6	20. 3,3	22.28,4	- 48,9	- 0,9	1.21.38,0	+ 25,4
π Poissons.....			75.17.36,6	20. 2,1	17.34,9	+ 39,8	- 1,4	75.18.13,2	+ 21,3
Neptune.....			81.25.35,0	20. 1,6	25.34,3	+ 49,7		81.26.22,5	
67 Baleine.....			96.58.49,8	20. 2,9	58.47,8	+ 86,2	- 1,5	97. 0.12,5	+ 17,7
ο Baleine.....	527	5,9	93.31.50,3	20. 5,0	31.45,6	+ 75,9	- 0,6	93.33. 0,0	+ 18,4
⊙ Flore.....			88. 3.35,6	20. 1,1	3.35,4	+ 62,6		88. 4.36,5	
⊙ Alcmène....			74.22.15,5	20. 0,6	22.16,0	+ 38,4		74.22.52,9	
⊙ Thémis....			75.13.59,4	19.56,5	14. 3,9	+ 39,7		75.14.42,1	

A.13\*.

## A.100 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>2</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>2</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. 0.
NOVEMBRE 1873.									
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Novembre 13.									
γ Baleine.....	6		2.37.33,31	34,46	46,40	—48,06	—48,14	2.36.46,32	— 3,14
(84) Aurore.....	8		2.43.59,02	0,13			—48,14	2.43.11,99	
ε Bélier.....	6		2.52.47,56	48,67	0,50	—48,17	—48,13	2.52. 0,54	— 3,34
α Baleine.....	6		2.56.28,62	29,77	41,70	—48,07	—48,13	2.55.41,64	— 3,19
(17) Thétis.....	8		3. 7. 0,20	1,33			—48,13	3. 6.13,20	
ξ Taureau.....	6		3.21. 7,53	8,65	20,54	—48,11	—48,11	3.20.20,54	— 3,27
η Taureau.....	2		3.40.46,79	47,90	59,73	—48,17	—48,10	3.39.59,80	— 3,49
λ Taureau.....	6		3.54.28,95	30,07	42,05	—48,02	—48,09	3.53.41,98	— 3,32

## OBSERVATEUR LEVEAU.

Novembre 14.									
⊙ 1 <sup>re</sup> Bord.....	8		15.18.48,38	49,67			—47,49	15.18. 2,18	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	9		15.21. 5,32	6,61			—47,49	15.20.19,12	
α Couronne.....	10		15.30. 5,18	6,29	18,86	—47,43	—47,48	15.29.18,81	— 0,21
♂ 1 <sup>re</sup> Bord.....	10		19.43.33,83	35,18			—47,44	19.42.47,74	
β Aigle.....	10		19.49.51,97	53,10	5,62	—47,48	—47,43	19.49. 5,67	— 1,17
h 1 <sup>re</sup> Bord.....	8		20. 0.26,93	28,25			—47,43	19.59.40,82	
h 2 <sup>e</sup> Bord.....	8		20. 0.28,03	29,35			—47,43	19.59.41,92	
α <sup>1</sup> Capricorne....	10		20.11.24,19	25,43	38,00	—47,43	—47,43	20.10.38,00	— 1,58
α <sup>2</sup> Capricorne....	8		20.11.48,19	49,43	1,94	—47,49	—47,43	20.11. 2,00	— 1,58
ρ Capricorne.....	10		20.22.24,62	25,91	38,56	—47,35	—47,43	20.21.38,48	— 1,71

## OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

x Poissons.....	6		23.21.14,40	15,56	27,76	—47,80	—47,86	23.20.27,70	— 2,44
ω Poissons.....	6		23.53.36,72	37,85	49,92	—47,93	—47,84	23.52.50,01	— 2,56
30 Poissons.....	6		23.56.16,08	17,28	29,39	—47,89	—47,84	23.55.29,44	— 2,67
α Andromède....	6		0. 2.38,71	39,83	52,05	—47,78	—47,84	0. 1.51,99	— 2,54
γ Pégase.....	6		0. 7.31,12	32,23	44,39	—47,84	—47,84	0. 6.44,39	— 2,59
12 Baleine.....	6		0.24.22,92	24,11	36,18	—47,93	—47,83	0.23.36,28	— 2,78
13 Baleine.....	6		0.29.32,12	33,31	45,43	—47,88	—47,82	0.28.45,49	— 2,81
1026 Lal.....	6		0.34. 4,01	5,12			—47,82	0.33.17,30	— 2,74
β Baleine.....	6		0.38. 2,28	3,58	15,74	—47,84	—47,82	0.37.15,76	— 2,97
1254 Lal....	6		0.41.13,62	14,74			—47,82	0.40.26,92	— 2,78
ν Andromède....	6		0.43.38,37	39,53	51,72	—47,81	—47,82	0.42.51,71	— 2,89
ε Poissons....	6		0.57.10,59	11,72	24,03	—47,69	—47,81	0.56.23,91	— 2,86
2023 Lal.....	6		1. 3. 1,62	2,85			—47,81	1. 2.15,04	— 2,96
2181 Lal.....	6		1. 7.40,95	42,06			—47,81	1. 6.54,25	— 2,94
2329 Lal.....	6		1.12. 4,44	5,59			—47,81	1.11.17,78	— 2,95
Polaire.....	12		1.13.23,7	44,8	58,5				
η Poissons.....	6		1.25.30,91	32,02	44,32	—47,70	—47,79	1.24.44,23	— 2,9
Neptune.....	6		1.41.35,96	37,09			—47,78	1.40.49,31	
67 Baleine.....	6		2.11.28,62	29,82	42,03	—47,79	—47,76	2.10.42,06	— 3,
o Baleine.....	6		2.13.45,60	46,78	59,00	—47,78	—47,76	2.12.59,02	— 3,
(8) Flore.....	6		2.18.19,05	20,20			—47,76	2.17.32,44	
(82) Alcmène....	8		2.23. 8,24	9,35			—47,75	2.22.21,60	
(24) Thémis.....	8		2.27.32,32	33,43			—47,75	2.26.45,68	
γ Baleine.....	6		2.37.33,04	34,19	46,40	—47,79	—47,75	2.36.46,44	—
(91) Aurore.....	8		2.43. 5,66	6,77			—47,74	2.42.19,03	
ε Bélier.....	6		2.52.47,13	48,24	0,51	—47,73	—47,74	2.52. 0,50	—

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A. 101

Bar. θ' Lecture. Microm. L<sub>c</sub> Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

## NOVEMBRE 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = -1",5.

Novembre 13. 0 <sup>m</sup> ,7									
γ Baleine.....		87.16.46,3	20. 3,1	16.43,6	+ 60,9	-1,2	87.17.43,0	+18,7	
(94) Aurore.....		65.18.26,3	19.59,2	18.28,7	+ 26,3		65.18.53,5		
ε Bélier.....		69. 9.17,3	19.58,8	9.19,9	+ 31,2	-1,8	69. 9.49,6	+19,4	
α Baleine.....		86.23.20,4	20. 2,2	23.19,6	+ 59,1	-1,5	86.24.17,2	+18,4	
(17) Thétis.....	527	5,8	81.23.10,9	20. 3,2	23. 8,1	+ 49,6	81.23.56,2		
ξ Taureau.....		80.41.39,0	20. 3,1	41.36,8	+ 48,4	-1,0	80.42.23,7	+17,9	
η Taureau.....		66.16.41,8	20. 2,5	16.40,0	+ 27,5	-1,9	66.17. 6,0	+16,7	
λ Taureau.....	526	5,7	77.51.15,7	20. 2,4	51.14,1	+ 43,7	77.51.56,3	+16,4	

OBSERVATEUR LEVEAU. Correction moy. de coll. = -0",6.

Novembre 14.									
⊙ BI - 0 <sup>m</sup> ,83..		108.19. 3,1	14.52,7	34.10,4	+138,6		108.36.28,4		
⊙ BS + 0 <sup>m</sup> ,13..	528	8,7	108.19. 3,1	27.15,4	1.50,4	+135,0	108. 4. 4,8		
α Couronne.....		62.51.12,3	20. 3,1	51.10,2	+ 23,1	-0,9	62.51.32,7	- 8,9	
♂ centre.....	535	9,2	112.56. 2,6	20. 7,8	55.55,2	+174,3	112.58.48,9		
β Aigle.....		83.53.37,3	20. 6,5	53.32,2	+ 53,6	-0,6	83.54.25,2	+ 6,3	
h centre.....		111. 0.34,5	20. 7,0	0.27,8	+156,9		111. 3. 4,1		
α' Capricorne...		102.53.27,7	21.21,6	52. 6,8	+107,5	-0,5	102.53.53,7	+ 2,0	
α' Capricorne...		102.53.27,7	19. 5,1	54.23,0	+107,8	-0,7	102.56.10,2	+ 1,9	
ρ Capricorne....	536	8,3	108.11.42,3	20. 4,7	11.37,4	+136,5	108.13.53,3	+ 0,1	

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = -0",8.

κ Poissons.....	552	6,0	89.25. 5,2	20. 3,7	25. 2,2	+ 65,8	-1,9	89.26. 7,2	+16,0
ω Poissons.....			83.49.14,0	20. 4,1	49.11,4	+ 54,2	-1,0	83.50. 4,8	+18,7
30 Poissons.....			96.41.37,1	20. 4,5	41.32,7	+ 85,6	-1,7	96.42.57,5	+15,1
2 Baleine.....			108. 0.13,6	20. 7,1	0. 6,5	+137,0	-1,0	108. 2.22,7	+11,8
α Andromède...			61.36. 0,0	20. 7,4	35.53,9	+ 22,0	-1,1	61.36.15,1	+24,2
γ Pégase.....			75.30.22,5	20. 2,4	30.21,3	+ 40,3	-1,4	75.31. 0,8	+21,1
12 Baleine.....	553	5,0	94.38. 1,3	20. 3,4	37.57,7	+ 79,6	-1,1	94.39.16,5	+16,6
13 Baleine.....			94.16. 0,8	20. 2,7	15.58,5	+ 78,5	-1,5	94.17.16,2	+16,7
1026 Lal.....			69.14.38,3	20. 1,5	14.37,9	+ 31,5		69.15. 8,6	+22,8
β Baleine.....			108.38.30,5	20. 2,3	38.28,7	+141,6	-1,0	108.40.49,5	+13,3
1254 Lal.....			78.42. 6,3	20. 2,7	42. 4,1	+ 45,4		78.42.48,7	+20,8
ν Andromède...			49.36.15,9	20. 2,5	36.13,6	+ 8,8	-0,9	49.36.21,6	+25,9
ε Poissons.....			82.46.27,8	20. 1,4	46.26,9	+ 52,5	-0,5	82.47.18,6	+20,0
2023 Lal.....			100.49.27,1	20. 1,9	49.25,9	+100,7		100.51. 5,8	+16,0
2181 Lal.....			66. 4.34,9	20. 2,1	4.33,9	+ 27,5		66. 5. 0,6	+23,1
2329 Lal.....	554	4,7	87. 1.59,5	20. 2,0	1.58,2	+ 60,9		87. 2.58,3	+19,2
Polaire + 4 <sup>m</sup> ,17.			1.22.29,7	20. 2,9	22.29,0	- 49,2	-1,4	1.21.39,0	+25,6
η Poissons.....			75.17.36,8	20. 2,8	17.34,4	+ 40,1	-1,2	75.18.13,7	+21,3
Neptune.....			81.26. 6,5	20. 3,2	26. 3,8	+ 50,4		81.26.53,4	
67 Baleine.....			96.58.46,8	20. 2,4	58.45,4	+ 87,1	+0,1	97. 0.11,7	+17,6
θ Baleine.....	559	4,1	93.31.45,8	20. 1,7	31.44,4	+ 76,8	-0,2	93.33. 0,4	+18,3
(8) Flore.....			88. 2.50,0	20. 0,4	2.50,1	+ 63,3		88. 3.52,6	
(82) Alcmène...			74.27.34,3	21.50,7	25.44,6	+ 38,9		74.26.22,7	
(24) Thémis....			75.17.21,6	19.48,7	17.33,3	+ 40,2		75.18.12,7	
γ Baleine.....			87.16.43,9	20. 1,4	16.42,9	+ 61,6	-1,1	87.17.43,7	+18,6
(94) Aurore.....			65.20.43,6	19.58,9	20.45,9	+ 26,7		65.21.11,8	
ε Bélier.....			69. 9.18,2	20. 1,7	9.17,9	+ 31,6	-0,2	69. 9.48,7	+19,4

## A.102 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G'.	N	Passage observé.	T	A,	C,	C',	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
NOVEMBRE 1873.									
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Novembre 14.									
α Baleine.....	6		2.56.28,26	29,41	41,71	—47,70	—47,74	2.55.41,67	— 3,20
(17) Thétis.....	6		3. 6. 2,15	3,28			—47,73	3. 5.15,55	
ξ Taureau.....	6		3.21. 7,14	8,26	20,55	—47,71	—47,72	3.20.20,54	— 3,28
η Taureau.....	6		3.40.46,31	47,42	59,75	—47,67	—47,71	3.39.59,71	— 3,51
OBSERVATEUR LEVEAU.									
Novembre 15.									
♂ 1 <sup>re</sup> Bord.....	6		19.46.46,93	48,28			—47,09	19.46. 1,19	
h 1 <sup>re</sup> Bord.....	8		20. 0.44,51	45,83			—47,09	19.59.58,74	
h 2 <sup>e</sup> Bord.....	8		20. 0.45,59	46,91			—47,09	19.59.59,82	
α <sup>1</sup> Capricorne....	8		20.11.23,87	25,11	37,99	—47,12	—47,09	20.10.38,02	— 1,57
α <sup>2</sup> Capricorne....	10		20.11.47,86	49,10	1,93	—47,17	—47,09	20.11. 2,01	— 1,57
ρ Capricorne.....	8		20.22.24,36	25,65	38,55	—47,10	—47,09	20.21.38,56	— 1,70
α Dauphin.....	10		20.34.31,43	32,54	45,56	—46,98	—47,09	20.33.45,45	— 1,24
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
η Verseau.....	6		22.29.38,36	39,53	51,89	—47,64	—47,62	22.28.51,91	— 2,16
44386 Lal.....	6		22.35.44,92	46,11			—47,62	22.34.58,49	— 1,63
λ Verseau.....	6		22.46.48,03	49,23	1,56	—47,67	—47,61	22.46. 1,62	— 2,34
δ Verseau.....	6		22.48.43,26	44,53	56,91	—47,62	—47,61	22.47.56,92	— 2,46
π Poissons.....	6		23.21.14,14	15,30	27,75	—47,55	—47,59	23.20.27,71	— 2,43
46094 Lal.....	6		23.26.30,76	31,95			—47,59	23.25.44,36	— 2,16
ω Poissons.....	6		23.53.36,35	37,48	49,92	—47,56	—47,57	23.52.49,91	— 2,56
30 Poissons.. ...	6		23.56.15,81	17,01	29,39	—47,62	—47,57	23.55.29,44	— 2,67
2 Baleine.....	6		23.58. 2,90	4,19	16,71	—47,48	—47,57	23.57.16,62	— 2,80
α Andromède....	6		0. 2.38,51	39,63	52,04	—47,59	—47,57	0. 1.52,06	— 2,53
γ Pégase.....	6		0. 7.30,82	31,93	44,38	—47,55	—47,57	0. 6.44,36	— 2,58
13 Baleine.....	6		0.29.31,89	33,07	45,43	—47,64	—47,55	0.28.45,52	— 2,81
1026 Lal.....	6		0.34. 3,77	4,88			—47,55	0.33.17,33	— 2,73
β Baleine.....	6		0.38. 1,92	3,21	15,73	—47,48	—47,55	0.37.15,66	— 2,96
1254 Lal.....	6		0.41.13,26	14,38			—47,55	0.40.26,83	— 2,78
ν Andromède....	6		0.43.38,16	39,32	51,71	—47,61	—47,55	0.42.51,77	— 2,88
ε Poissons.....	6		0.57.10,38	11,51	24,03	—47,48	—47,54	0.56.23,97	— 2,86
2025 Lal.....	6		1. 3. 1,26	2,49			—47,54	1. 2.14,95	— 2,95
2181 Lal.....	6		1. 7.40,72	41,83			—47,54	1. 6.54,29	— 2,94
2329 Lal.....	6		1.12. 4,30	5,45			—47,53	1.11.17,92	— 2,93
Polaire.....	12		1.13.24,2	45,3	58,1				
η Poissons.....	6		1.25.30,74	31,85	44,32	—47,53	—47,52	1.24.44,33	— 2,99
Neptune.....	6		1.41.30,26	31,39			—47,52	1.40.43,87	
67 Baleine.....	6		2.11.28,36	29,56	42,03	—47,53	—47,51	2.10.42,05	— 3,09
o Baleine.....	6		2.13.45,36	46,54	59,00	—47,54	—47,50	2.12.59,04	— 3,11
(8) Flore.....	6		2.17.31,59	32,74			—47,50	2.16.45,24	
(82) Alcmène....	8		2.22.14,70	15,81			—47,49	2.21.28,32	
(24) Thémis.....	8		2.26.46,61	47,72			—47,49	2.26. 0,23	
γ Baleine.....	6		2.37.32,72	33,87	46,41	—47,46	—47,48	2.36.46,39	— 3,15
(84) Aurore.....	8		2.42.12,95	14,06			—47,48	2.41.26,58	
ε Bélier.....	6		2.52.46,85	47,96	0,52	—47,44	—47,47	2.52. 0,49	— 3,36
α Baleine.....	6		2.56.28,00	29,15	41,71	—47,44	—47,47	2.55.41,68	— 3,20
(17) Thétis.....	8		3. 5. 4,59	5,72			—47,47	3. 4.18,25	
ξ Taureau.....	6		3.21. 6,88	8,00	20,56	—47,44	—47,46	3.20.20,54	— 3,29
η Taureau.....	6		3.40.46,09	47,20	59,76	—47,44	—47,45	3.39.59,75	— 3,52

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.103

Bar. 0' Lecture. Microm. L<sub>c</sub> Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

NOVEMBRE 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 0", 8.

Novembre 14.	0 <sup>m</sup> ,7								
α Baleine.....		86.23.18,1	20. 2,1	23.17,5	+ 59,8	0,0	86.24.16,5	+18,3	
(17) Thétis....		81.26.12,2	20. 0,5	26.12,5	+ 50,3		81.27. 2,0		
ξ Taureau.....		80.41.37,0	20. 2,8	41.35,1	+ 49,0	+0,1	80.42.23,3	+17,9	
η Taureau.....	565	3,2	66.16.39,1	20. 2,2	16.37,6	+ 27,9	+0,1	66.17. 4,7	+16,7

OBSERVATEUR LEVEAU. Correction moy. de coll. = 0", 0.

Novembre 15.									
♂ centre.....	612	5,5	112.47.26,5	20. 4,9	47.21,5	+177,1		112.50.18,6	
h centre.....			110.59.41,7	20. 6,5	59.35,6	+160,5		111. 2.16,1	
α <sup>1</sup> Capricorne...			102.52.59,2	20.55,5	52. 3,6	+110,1	+0,1	102.53.53,7	+ 2,0
α <sup>2</sup> Capricorne...			102.52.59,2	18.38,6	54.20,2	+110,4	-0,5	102.56.10,6	+ 1,9
ρ Capricorne....			108.11.39,8	20. 6,4	11.33,2	+139,7	+0,7	108.13.52,9	0,0
α Dauphin.....	614	4,5	74.31.14,3	20. 2,6	31.12,9	+ 39,2	-0,5	74.31.52,1	+12,4

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 0", 3.

η Verseau.....	621	2,7	90.44.56,8	20. 3,6	44.54,5	+ 70,5	-1,6	90.46. 4,7	+13,4
44386 Lal.....			46.22.41,5	20. 3,1	22.39,8	+ 5,5		46.22.45,0	+26,0
λ Verseau.....			98.13.36,2	20. 2,3	13.34,6	+ 92,6	-2,0	98.15. 6,9	+11,7
δ Verseau.....			106.27.29,3	20. 2,5	27.26,7	+130,1	-2,1	106.29.36,5	+ 8,9
π Poissons.....			89.25. 2,2	20. 3,7	24.59,2	+ 67,3	-0,4	89.26. 6,2	+16,0
46094 Lal.....	623	2,3	46.37.13,2	20. 3,3	37.10,3	+ 5,8		46.37.15,8	+27,1
ω Poissons.....			83.49.11,0	20. 3,7	49. 8,8	+ 55,4	+0,4	83.50. 3,9	+18,7
30 Poissons.....			96.41.32,9	20. 3,8	41.29,2	+ 87,5	0,0	96.42.56,4	+15,0
2 Baleine.....			108. 0. 6,0	20. 3,7	0. 2,3	+139,9	+0,4	108. 2.21,9	+11,7
α Andromède...			61.35.54,5	20. 3,4	35.52,5	+ 22,4	-0,2	61.36.14,6	+24,3
γ Pégase.....			75.30.21,1	20. 2,5	30.19,9	+ 41,1	-0,9	75.31. 0,7	+21,2
13 Baleine.....			94.15.59,7	20. 4,0	15.56,0	+ 80,1	-0,5	94.17.15,8	+16,6
1026 Lal.....			69.14.37,9	20. 2,6	14.36,3	+ 32,1		69.15. 8,1	+22,9
β Baleine.....	629	2,3	108.38.27,9	20. 2,6	38.25,9	+144,4	-0,9	108.40.50,0	+13,2
1254 Lal.....			78.42. 5,2	20. 4,4	42. 1,2	+ 46,3		78.42.47,2	+20,8
ν Andromède...			49.36.16,2	20. 4,2	36.12,2	+ 9,0	+0,1	49.36.20,9	+26,1
ε Poissons.....			82.46.28,4	20. 3,5	46.25,3	+ 53,5	+0,2	82.47.18,5	+19,9
2025 Lal.....			100.49.27,5	20. 4,4	49.23,8	+102,8		100.51. 6,3	+15,9
2181 Lal.....			66. 4.33,8	20. 4,5	4.30,5	+ 28,0		66. 4.58,2	+23,2
2329 Lal.....			87. 1.57,9	20. 2,6	1.56,1	+ 62,2		87. 2.58,0	+19,2
Polaire + 3 <sup>m</sup> ,41.	629	1,6	1.22.29,7	20. 2,1	22.29,4	- 50,3	-1,1	1.21.38,8	+26,0
η Poissons.....			75.17.34,8	20. 2,3	17.32,9	+ 40,9	-0,6	75.18.13,5	+21,4
Neptune.....			81.26.33,1	20. 2,6	26.31,2	+ 51,2		81.27.22,1	
67 Baleine.....			96.58.43,9	20. 2,5	58.42,4	+ 88,8	+1,5	97. 0.10,9	+17,5
o Baleine.....			93.31.43,8	20. 2,5	31.41,6	+ 78,3	+1,2	93.32.59,6	+18,2
(8) Flore.....			88. 1.52,9	20. 3,7	1.49,9	+ 64,4		88. 2.54,0	
(82) Alcmène...			74.29. 0,2	19.57,9	29. 4,0	+ 39,7		74.29.43,4	
(24) Thémis....			75.20.57,9	19.59,7	20.59,4	+ 41,1		75.21.40,2	
γ Baleine.....			87.16.44,9	20. 4,9	16.40,4	+ 62,8	+0,2	87.17.42,9	+18,6
(94) Aurore.....	628	1,4	65.23. 8,7	20. 2,6	23. 6,9	+ 27,2		65.23.33,8	
ε Bélier.....			69. 9.16,5	10. 1,3	9.16,6	+ 32,1	+0,5	69. 9.48,4	+19,5
α Baleine.....			86.23.15,5	20. 0,9	23.16,1	+ 60,9	+0,3	86.24.16,7	+18,3
(17) Thétis....			81.29. 8,9	19.58,5	29.11,5	+ 51,4		81.30. 2,6	
η Taureau.....	630	0,9	66.16.41,4	20. 4,8	16.37,2	+ 28,4	-0,1	66.17. 5,3	+16,8

# A.104 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J.	C,	C',	Asc. droite app. conclue.	Réduet. à janv.o.
------------------	---	---------------------	---	----	----	-----	------------------------------	----------------------

NOVEMBRE 1873.

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

<b>Novembre 15.</b>								
λ Taureau.....	6	3.54.28,46	29,58	42,08	-47,50	-47,44	3.53.42,14	- 3,35
(103) Héra.....	8	4.23. 9,83	10,94			-47,42	4.22.23,52	

OBSERVATEUR LEVEAU.

<b>Novembre 18.</b>								
Arcturus.....	10	14.10.36,62	37,73	52,69	-45,04	-45,04	14. 9.52,69	- 0,57
α Couronne.....	6	15.30. 2,80	3,91	18,90	-45,01	-45,02	15.29.18,89	- 0,25
<b>Novembre 19.</b>								
α Aigle.....	10	19.45.20,12	21,25	36,24	-45,01	-44,93	19.44.36,32	- 1,09
β Aigle.....	8	19.49.49,29	50,43	5,56	-44,87	-44,93	19.49. 5,50	- 1,11
♄ 1 <sup>re</sup> Bord.....	10	19.59.36,24	37,57			-44,93	19.58.52,64	
θ Aigle.....	10	20. 5.30,11	31,28	46,34	-44,94	-44,92	20. 4.46,36	- 1,32
α' Capricorne....	10	20.11.21,62	22,86	37,94	-44,92	-44,92	20.10.37,94	- 1,52
α" Capricorne....	10	20.11.45,56	46,80	1,88	-44,92	-44,92	20.11. 1,88	- 1,52
ρ Capricorne.....	10	20.22.22,10	23,39	38,50	-44,89	-44,92	20.21.38,47	- 1,65

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

12 Baleine.....	6	0.24.20,37	21,56	36,15	-45,41	-45,47	0.23.36,09	- 2,75
13 Baleine.....	6	0.29.29,75	30,93	45,41	-45,52	-45,46	0.28.45,47	- 2,79
1026 Lal.....	6	0.34. 1,63	2,74			-45,46	0.33.17,28	- 2,70
β Baleine.....	4	0.37.59,86	1,16	15,70	-45,46	-45,46	0.37.15,70	- 2,93
1254 Lal.....	6	0.41.11,09	12,21			-45,46	0.40.26,75	- 2,75
ν Andromède.....	4	0.43.36,10	37,26	51,68	-45,58	-45,46	0.42.51,80	- 2,85
ε Poissons.....	6	0.57. 8,22	9,35	24,01	-45,34	-45,45	0.56.23,90	- 2,84
2025 Lal.....	6	1. 2.59,20	0,43			-45,44	1. 2.14,99	- 2,94
2181 Lal.....	6	1. 7.38,61	39,72			-45,44	1. 6.54,28	- 2,92
2329 Lal.....	6	1.12. 2,09	3,24			-45,43	1.11.17,81	- 2,91
Polaire.....	12	1.13.20,5	41,6	56,5				
η Poissons.....	6	1.25.28,63	29,74	44,31	-45,43	-45,43	1.24.44,31	- 2,98
Neptune.....	8	1.41. 6,54	7,67			-45,42	1.40.22,25	
(82) Alcmène....	6	2.18.47,05	48,16			-45,39	2.18. 2,77	
(24) Thémis.....	8	2.23.48,90	50,01			-45,38	2.23. 4,63	
(84) Aurore.....	8	2.38.47,00	48,11			-45,37	2.38. 2,74	
(17) Thétis.....	8	3. 1.17,36	18,49			-45,35	3. 0.33,14	
ξ Taureau.....	6	3.21. 4,74	5,87	20,60	-45,27	-45,34	3.20.20,53	- 3,33
η Taureau.....	4	3.40.44,08	45,19	59,81	-45,38	-45,32	3.39.59,87	- 3,57
λ Taureau.....	6	3.54.26,33	27,45	42,13	-45,32	-45,31	3.53.42,14	- 3,40
(100) Héra.....	8	4.19.28,35	29,46			-45,29	4.18.44,17	

OBSERVATEUR LEVEAU.

<b>Novembre 26.</b>								
⊙ 1 <sup>re</sup> Bord.....	7	16. 8.55,69	57,01					
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	10	16.11.15,09	16,41					
Arcturus.....	6	14. 9.52,19	53,30	52,85	- 0,45			

OBSERVATEUR FOLAIN.

<b>Novembre 27.</b>								
η Verseau.....	6	22.28.51,37	52,53	51,75	- 0,78	- 0,82	22.28.51,71	- 2,02
ζ Pégase.....	6	22.35. 9,42	10,54	9,54	- 1,00	- 0,82	22.35. 9,72	- 1,92
⊙ 1 <sup>re</sup> Bord.....	6	22.56.45,50	46,74			- 0,82	22.56.45,92	

**A.105**

**Correct. Dist. appar. Réduct.**

**NOVEMBRE 1873.**

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON.      Correction moy. de coll. =  $-0^{\circ}.3$ .

<b>Novembre 15.</b>	$0^m,7$								
$\lambda$ Taureau.....	0	77.51.13,7	20. 2,6	51.11,9	+ 45,1	+ 0,1	77.51.56,7	+ 16,4	
$\odot$ Héra.....	621	0,7	76.38. 1,4	20. 0,6	38. 2,0	+ 43,1	76.38.44,8		

OBSERVATEUR LEVEAU. Correction moy. de coll. =  $-0''.8$ .[illegible]

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON.      Correction moy. de coll. =  $-0^{\circ},9$

12 Baleine.....	590	4,2	94.38. 2,0	20. 4,5	37.57,2	+ 80,2	-0,9	94.39.16,5	+16,3
13 Baleine.....			94.15.57,9	20. 1,3	15.57,1	+ 79,2	-0,5	94.17.15,4	+16,4
1026 Lal.....			69.14.37,6	20. 1,9	14.36,8	+ 31,8		69.15. 7,7	+23,0
β Baleine.....			108.38.29,6	20. 2,3	38.27,8	+143,1	-1,0	108.40.50,0	+12,7
1254 Lal.....			78.42. 6,2	20. 4,4	42. 2,3	+ 45,9		78.42.47,3	+20,8
ν Andromède...			49.36.15,7	20. 2,6	36.13,3	+ 8,9	-1,4	49.36.21,3	+26,6
ε Poissons.....			82.46.29,3	20. 3,7	46.26,1	+ 53,0	0,0	82.47.18,2	+19,8
2025 Lal.....			100.49.29,7	20. 5,1	49.25,3	+101,9		100.51. 6,3	+15,5
2181 Lal.....	590	2,7	66. 4.33,4	20. 1,4	4.33,1	+ 27,8		66. 5. 0,0	+23,4
2329 Lal.....			87. 1.58,7	20. 1,9	1.57,3	+ 61,7		87. 2.58,1	+19,0
Polaire + 3 <sup>m</sup> .55.			1.22.28,8	20. 2,4	22.28,3	- 49,8	-1,8	1.21.37,6	+27,3
η Poissons.....			75.17.35,8	20. 1,7	17.34,5	+ 40,6	-1,9	75.18.14,2	+21,4
Neptune.....			81.28.28,4	20. 1,6	28.28,1	+ 50,8		81.29.18,0	
(82) Alcmène...			74.42.29,3	20. 0,1	42.29,9	+ 39,7		74.43. 8,7	
(24) Thémis....			75.34.35,1	19.56,5	34.39,7	+ 41,0		75.35.19,8	
(94) Aurore.....	588	2,3	65.34.13,8	20.57,6	33.17,6	+ 27,2		65.33.43,9	
(17) Thétis.....			81.41.10,1	20.57,7	40.13,3	+ 51,2		81.41. 3,6	
ξ Taureau.....			80.41.35,9	20. 0,6	41.36,1	+ 49,5	-1,2	80.42.24,7	+17,7
λ Taureau.....			77.51.12,2	20. 0,7	51.12,3	+ 44,7	+0,2	77.51.56,1	+16,3
(100) Héra.....	587	1,9	76.46.42,6	19.31,6	47.11,0	+ 43,0		76.47.53,1	

OBSERVATEUR LEVEAU.

**Novembre 26.**

⊙ BS — 0 <sup>m</sup> .85..			110.59.27,7	26.26,5	43. 4,9	+154,0
⊙ BI + 0 <sup>m</sup> .05..	577	11,3	110.59.27,7	14. 0,2	15.26,3	+158,4

OBSERVATEUR FOLAIN. Correction moy. de coll. =  $-2',9$ .

<b>Novembre 27.</b>													
» Verseau .....	512	7,2	90.45.	0,8	20.	2,8	44.59,5	+	68,3	-3,7	90.46.	4,9	+12,7
© BI + 1 <sup>m</sup> , 22 ..			102.49.	47,5	19.	56,9	49.51,1	+	107,6		102.51.	35,8	

*Observations de Paris, 1873.*

A.14\*

# A.106 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G'.	N	Passage observé.	T	A <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	C' <sub>p</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
-----	---	---------------------	---	----------------	----------------	-----------------	------------------------------	-----------------------

NOVEMBRE 1873.

OBSERVATEUR FOLAIN.

Novembre 27.

Novembre 27.										h m s									
γ Poissons.....	6	23.10.36,75	37,90	37,13	— 0,77	— 0,83	23.10.37,07	— 2,27											
α Poissons.....	6	23.20.27,21	28,37	27,62	— 0,75	— 0,83	23.20.27,54	— 2,30											
22895 (Arg. Oeltz.)	9	6 23.26. 7,56	8,84			— 0,83	23.26. 8,01	— 2,54											
46928 Lal. (la 1 <sup>re</sup> )	8	6 23.50.33,01	34,22			— 0,84	23.50.33,38	— 2,55											
★ (Q = —7° 58' 8.)	8	6 23.58.28,61	29,82			— 0,84	23.58.28,98	— 2,59											
γ Pégase.....	7	6 0. 6.43,97	45,08	44,28	— 0,80	— 0,84	0. 6.44,24	— 2,48											
372 Lal.....	7	6 0.14.17,50	18,62			— 0,85	0.14.17,77	— 2,48											
549 Lal.....	7	6 0.20. 0,83	1,96			— 0,85	0.20. 1,11	— 2,53											
747 Lal.....	7	6 0.25.31,13	32,26			— 0,85	0.25.31,41	— 2,58											
930 Lal.....	7	6 0.30.37,57	38,73			— 0,85	0.30.37,88	— 2,65											
1273 Lal.....	6	6 0.40.52,15	53,29			— 0,86	0.40.52,43	— 2,72											
ε Poissons.....	6	0.56.23,65	24,78	23,97	— 0,81	— 0,86	0.56.23,92	— 2,80											
Polaire.....	13	1.12.35,6	55,4	52,2															
ν Poissons.....	6	1.34.52,18	53,32	52,32	— 1,00	— 0,87	1.34.52,45	— 2,98											
β Bélier.....	6	1.47.40,40	41,51	40,70	— 0,81	— 0,87	1.47.40,64	— 3,11											
ξ Baleine.....	6	2.21.27,44	28,57	27,65	— 0,92	— 0,88	2.21.27,69	— 3,19											

OBSERVATEUR LEVEAU.

Novembre 30.

Q 2 <sup>e</sup> Bord.....	10	15. 8.32,22	33,49			— 1,02	15. 8.32,47
α Couronne.....	10	15.29.19,00	20,11	19,05	— 1,06		
α Serpent.....	8	15.38. 1,33	2,46	1,48	— 0,98		

DÉCEMBRE 1873.

Décembre 1.

⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	7	16.29.45,06	46,39			— 1,02	16.29.45,37
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	7	16.32. 5,53	6,86			— 1,02	16.32. 5,84

OBSERVATEUR FOLAIN.

ε Poissons.....	6	23.33.27,47	28,61	27,40	— 1,21	— 1,36	23.33.27,25	— 2,32
46854 Lal.....	8.9	6 23.48.10,84	12,01			— 1,35	23.48.10,66	— 2,45
30 Poissons.....	6	23.55.29,39	30,56	29,24	— 1,32	— 1,34	23.55.29,22	— 2,52
47308 Lal.....	9	6 0. 1.24,29	25,48			— 1,34	0. 1.24,14	— 2,54
γ Pégase.....	6	0. 6.44,49	45,60	44,24	— 1,36	— 1,33	0. 6.44,27	— 2,44
431 Lal.....	8	6 0.16.34,69	35,88			— 1,32	0.16.34,56	— 2,63
12 Baleine.....	6	0.23.36,32	37,51	36,05	— 1,46	— 1,32	0.23.36,19	— 2,65
529 Weisse O <sup>b</sup> ...	6	0.32.32,32	33,48			— 1,32	0.32.32,16	— 2,68
δ Poissons.....	9	6 0.42. 8,49	9,62	8,33	— 1,29	— 1,31	0.42. 8,31	— 2,69
1638 Lal.....	7	6 0.51.11,24	12,40			— 1,30	0.51.11,10	— 2,76
1853 Lal.....	6	6 0.57.20,02	21,17			— 1,29	0.57.19,88	— 2,79
2001 Lal.....	6.7	6 1. 1.46,62	47,74			— 1,29	1. 1.46,45	— 2,80
Polaire.....	15	1.12.33,5	53,3	49,8				
2537 Lal.....	8	6 1.17.13,14	14,28			— 1,28	1.17.13,00	— 2,89
η Poissons.....	6	1.24.44,50	45,61	44,27	— 1,34	— 1,28	1.24.44,33	— 2,94
Neptune.....	6	1.39.25,32	26,44			— 1,27	1.39.25,17	
α Bélier.....	6	2. 0. 4,27	5,38	4,22	— 1,16	— 1,26	2. 0. 4,12	— 3,21
67 Baleine.....	6	2.10.42,20	43,39	42,03	— 1,36	— 1,25	2.10.42,14	— 3,09
ξ Bélier.....	6	2.18. 3,98	5,10			— 1,25	2.18. 3,85	— 3,19
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	6	2.30.32,05	33,16			— 1,24	2.30.31,92	
γ Baleine.....	6	2.36.46,46	47,61	46,46	— 1,15	— 1,24	2.36.46,37	— 3,20
ε Bélier.....	6	2.52. 0,65	1,76	0,61	— 1,15	— 1,23	2.52. 0,53	— 3,45



## A.107

**Correct. Dist. appar. Réduct.**

**NOVEMBRE 1873.**

OBSERVATEUR FOLAIN. Correction moy. de coll. =  $-2''.9$ .

Novembre 27.	0 <sup>m</sup> ,7											
γ Poissons.....	515	7,1	87.23.27,7	20. 2,0	23.26,9	+ 60,8	-2,8	87.24.24,8	+15,7			
* Poissons.....			89.25. 5,5	20. 2,4	25. 3,9	+ 65,2	-2,3	89.26. 6,2	+15,3			
22895(Arg.Oeltz.)			108.28.23,5	20. 3,5	28.20,6	+138,5		108.30.36,2	+ 9,0			
46928 Lal.....			98. 1.58,6	20. 3,1	1.56,0	+ 89,1		98. 3.22,2	+13,5			
* R=23 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 29 <sup>s</sup>			97.57.24,2	20. 2,8	57.21,5	+ 88,9		97.58.47,5	+13,8			
γ Pégame.....	517	6,9	75.30.23,6	20. 1,6	30.23,3	+ 39,8	-2,9	75.31. 0,2	+21,1			
372 Lal.....			57.42.50,9	20. 2,9	42.48,1	+ 17,3		57.43. 2,5	+26,0			
549 Lal.....			56.30.30,9	20. 2,0	30.29,6	+ 16,0		56.30.42,7	+26,3			
747 Lal.....			55.41.45,6	19.59,9	41.46,2	+ 15,1		55.41.58,4	+26,5			
930 Lal.....	520	7,1	50.21.25,5	19.59,2	21.27,0	+ 9,4		50.21.33,5	+27,6			
1273 Lal.....			83.55.57,4	19.58,7	55.59,8	+ 53,9		83.56.50,8	+19,2			
v Poissons.....	529	7,1	85. 8. 7,9	20. 0,2	8. 8,7	+ 56,3	-3,1	85. 9. 2,1	+19,0			
β Bélier.....	529	7,1	69.47.55,5	19.58,1	47.57,9	+ 31,9	-2,7	69.48.26,9	+22,2			

OBSERVATEUR LEVEAU. Correction moy. de coll. =  $-1''.6$ .

<b>Novembre 30.</b>									
Q centre.....	722	5,1	106.17.10,6	20. 4,5	17. 6,2	+ 129,5		106.19.14,1	
α Couronne.....			62.51.21,5	20. 7,5	51.15,0	+ 24,0	- 1,9		
α Serpent.....	723	5,8	83. 9.46,5	20. 6,5	9.41,1	+ 54,2	- 1,2		

**DÉCEMBRE 1873.**

## Décembre 1.

⊙ BI — o <sup>m</sup> , 47..			111.50.41,9	14.22,5	6.18,3	+172,5	112. 9. 9,2
⊙ BS + o <sup>m</sup> , 47..	723	6,1	111.50.41,9	26.52,4	33.51,7	+167,4	111.36.37,5

OBSERVATEUR FOLAIN. Correction moy. de coll. =  $-1''.2$ 

4 Poissons.....	723	3,5	85. 2.29,6	20. 1,2	2.29,4	+ 58,3	—1,8	85. 3.26,5	+16,7
46854 Lal.....	721	2,5	92.37.36,9	19.58,6	37.38,5	+ 76,4		92.38.53,7	+15,0
30 Poissons.....			96.42.28,2	19.58,3	42.30,1	+ 88,6	—0,8	96.43.57,5	+13,8
47308 Lal.....			95.32. 2,4	19.57,8	32. 4,9	+ 84,9		95.33.28,6	+14,4
7 Pégame.....			97.30.20,7	20. 1,5	30.20,6	+ 41,6	—1,9	97.31. 1,0	+21,0
431 Lal.....	723	2,5	95. 8.20,9	20. 2,2	8.18,6	+ 90,0		95. 9.47,4	+14,3
12 Baleine.....			94.37.57,8	20. 2,3	37.55,5	+ 82,2	—0,3	94.39.16,5	+15,4
529 Weisse Ob..	723	1,9	91.50.27,3	20. 0,0	50.28,9	+ 74,5		91.51.42,2	+16,4
8 Poissons.....			83. 5. 8,6	19.59,3	5.10,3	+ 54,8	—1,0	83. 6. 3,9	+19,1
1638 Lal.....			88.52.42,8	20. 0,0	52.43,5	+ 67,1		88.53.49,4	+17,6
1853 Lal.....			89.17.24,4	19.57,8	17.26,9	+ 68,1		89.18.33,8	+17,6
2001 Lal.....			80.45. 2,8	19.59,4	45. 4,3	+ 50,5		80.45.53,6	+20,1
2537 Lal.....	723	1,7	84. 8.30,5	19.56,4	8.35,7	+ 56,9		84. 9.31,4	+19,2
7 Poissons.....			75.17.33,0	20. 1,8	17.33,2	+ 41,4	—1,5	75.18.13,4	+21,5
Neptune.....	722	1,7	81.33.26,1	20. 1,2	33.26,0	+ 52,0		81.34.16,8	
α Bélier.....	722	1,7	67. 7.28,1	20. 0,1	7.29,6	+ 29,8	—0,9	67. 7.58,2	+22,5
67 Baleine.....			96.58.44,9	20. 0,4	58.45,7	+ 89,8	—1,1	97. 0.14,3	+15,8
ζ Bélier.....	721	1,5	79.56.46,9	19.59,1	56.48,2	+ 49,1		79.57.36,1	+19,5
☾ BI + 1 <sup>m</sup> , 08..	721	1,5	76.20.37,4	20. 0,6	20.37,6	+ 43,1		76.21.19,5	
7 Baleine.....	721	1,1	87.16.43,4	20. 1,6	16.42,4	+ 63,5	—1,5	87.17.44,7	+17,6

A. 14\*.

## A.108 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>e</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
<b>DÉCEMBRE 1873.</b>									
<b>OBSERVATEUR FOLAIN.</b>									
<b>Décembre 1.</b>									
α Baleine.....	6		2.55.42,04	43,19	41,79	— 1,40	— 1,22	2.55.41,97	— 3,28
δ Bélier.....	6		3. 4.25,72	26,83	25,65	— 1,18	— 1,21	3. 4.25,62	— 3,48

<b>OBSERVATEUR LEVEAU.</b>									
<b>Décembre 3.</b>									
ζ Capricorne.....	10		21.19.26,00	27,34	26,64	— 0,70			
γ Capricorne.....	10		21.33. 4,49	5,67	4,99	— 0,68			

<b>OBSERVATEUR PÉRIGAUD.</b>									
Polaire.....	12		1.12.31,0	50,8	48,7				
η Poissons.....	6		1.24.44,27	45,38	44,25	— 1,13	— 1,19	1.24.44,19	— 2,92
Neptune.....	6		1.39.17,04	18,17			— 1,17	1.39.17,00	
β Bélier.....	6		1.47.40,69	41,80	40,68	— 1,12	— 1,16	1.47.40,64	— 3,09
α Bélier.....	6		2. 0. 4,22	5,33	4,21	— 1,12	— 1,15	2. 0. 4,18	— 3,20
67 Baleine.....	6		2.10.42,00	43,20	42,03	— 1,17	— 1,14	2.10.42,06	— 3,09
o Baleine.....	6		2.12.59,12	0,30	59,01	— 1,29	— 1,14	2.12.59,16	— 3,12
ξ <sup>2</sup> Baleine.....	6		2.21.27,69	28,82	27,64	— 1,18	— 1,13	2.21.27,69	— 3,18
123 (Piazzi) II <sup>b</sup> ..	6		2.29.10,39	11,53	10,37	— 1,16	— 1,12	2.29.10,41	— 3,31
γ Baleine.....	6		2.36.46,37	47,52	46,46	— 1,06	— 1,11	2.36.46,41	— 3,20
41 Bélier.....	6		2.42.34,07	35,18	34,18	— 1,00	— 1,10	2.42.34,08	— 3,50
ε Bélier.....	6		2.52. 0,59	1,70	0,61	— 1,09	— 1,09	2.52. 0,61	— 3,45
α Baleine.....	6		2.55.41,80	42,95	41,79	— 1,16	— 1,09	2.55.41,86	— 3,28
ε Éridan.....	6		3.26.59,83	1,05	0,11	— 0,94	— 1,06	3.26.59,99	— 3,22
δ Éridan.....	4		3.37.13,12	14,34	13,22	— 1,12	— 1,04	3.37.13,30	— 3,29
η Taureau.....	4		3.39.59,97	1,08	59,94	— 1,14	— 1,04	3.40. 0,04	— 3,70
o <sup>2</sup> Éridan.....	6		4. 9.28,64	29,85	28,85	— 1,00	— 1,01	4. 9.28,84	— 3,20
γ Taureau.....	6		4.12.37,55	38,66	37,69	— 0,97	— 1,00	4.12.37,66	— 3,63
κ <sup>1</sup> Taureau.....	6		4.17.51,86	52,97			— 1,00	4.17.51,97	— 3,78
ε Taureau.....	6		4.21.15,73	16,84	15,87	— 0,97	— 1,00	4.21.15,84	— 3,72
© 1 <sup>er</sup> Bord.....	6		4.27.59,92	1,03			— 0,99	4.28. 0,04	
53 Éridan.....	6		4.32.24,88	26,13	25,20	— 0,93	— 0,98	4.32.25,15	— 3,29
π Orion.....	6		4.43. 0,25	1,38	0,40	— 0,98	— 0,97	4.43. 0,41	— 3,56
κ Taureau.....	6		4.50.26,94	28,05			— 0,96	4.50.27,09	— 3,92

<b>Décembre 6.</b>									
ε Poissons.....	6		0.56.23,47	24,60	23,91	— 0,69	— 0,65	0.56.23,95	— 2,74
β Andromède....	6		1. 2.39,78	40,91	40,34	— 0,57	— 0,65	1. 2.40,26	— 2,84
2181 Lal.....	4		1. 6.53,80	54,91			— 0,65	1. 6.54,26	— 2,81
2329 Lal.....	6		1.11.17,24	18,39			— 0,65	1.11.17,74	— 2,82
Polaire.....	12		1.12.23,9	43,7	46,9				
η Poissons.....	6		1.24.43,76	44,87	44,24	— 0,63	— 0,65	1.24.44,22	— 2,91
ν Poissons.....	6		1.34.51,92	53,06	52,28	— 0,78	— 0,64	1.34.52,42	— 2,94
Neptune.....	6		1.39. 4,99	6,12			— 0,64	1.39. 5,48	
β Bélier.....	6		1.47.40,21	41,32	40,66	— 0,66	— 0,64	1.47.40,68	— 3,07
α Bélier.....	6		2. 0. 3,60	4,71	4,20	— 0,51	— 0,64	2. 0. 4,07	— 3,19
67 Baleine.....	6		2.10.41,52	42,72	42,02	— 0,70	— 0,63	2.10.42,09	— 3,08
o Baleine.....	6		2.12.58,43	59,61	59,00	— 0,61	— 0,63	2.12.58,98	— 3,11
ξ <sup>2</sup> Baleine.....	6		2.21.27,18	28,31	27,64	— 0,67	— 0,63	2.21.27,68	— 3,18
123 (Piazzi) II <sup>b</sup> ..	6		2.29. 9,91	11,05	10,37	— 0,68	— 0,62	2.29.10,43	— 3,31
γ Baleine.....	6		2.36.45,92	47,07	46,46	— 0,61	— 0,62	2.36.46,45	— 3,20
41 Bélier.....	6		2.42.33,68	34,79	34,18	— 0,61	— 0,62	2.42.34,17	— 3,50
ε Bélier.....	6		2.52. 0,14	1,25	0,61	— 0,64	— 0,62	2.52. 0,63	— 3,45

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A. 109

Bar. 0' Lecture. Microm. L<sub>c</sub> Réfr. de coll. au pôle nord. à janv. 0

## DÉCEMBRE 1873.

OBSERVATEUR FOLAIN. Correction moy. de coll. = - 1", 2.

Décembre 1.	0 <sup>m</sup> , 7								
α Baleine.....		86.23.18,2	20. 0,7	23.18,2	+ 61,7	- 1,6	86.24.18,7	+17,3	
δ Bélier.....	720	0,9	70.44.23,5	19.59,0	44.25,7	+ 34,8	- 1,1	70.44.59,3	+19,4

## Décembre 3.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 1", 9.

Polaire — 0 <sup>m</sup> , 15.	720	5,3	1.22.25,1	20. 2,4	22.24,2	- 50,2	- 1,5	1.21.32,1	+31,5
π Poissons.....			75.17.37,0	20. 2,3	17.35,1	+ 40,9	- 2,8	75.18.14,1	+21,4
Neptune.....			81.34.11,5	20. 1,8	34. 9,9	+ 51,3		81.34.59,3	
α Bélier.....			67. 7.30,5	19.58,9	7.31,8	+ 29,4	- 2,7	67. 7.59,3	+22,5
67 Baleine.....			96.58.51,2	20. 2,6	58.49,6	+ 88,7	- 3,6	97. 0.16,4	+15,5
o Baleine.....			93.31.49,2	20. 2,5	31.47,0	+ 78,2	- 2,5	93.33. 3,3	+16,6
ξ <sup>2</sup> Baleine.....			82. 5.29,8	20. 1,8	5.28,6	+ 52,3	- 2,6	82. 6.19,0	+18,9
123 (Piazzi) II <sup>a</sup> ..			83.42. 1,6	20. 1,6	42. 0,8	+ 55,4	- 0,3	83.42.54,3	+19,6
γ Baleine.....	717	4,7	87.16.44,8	20. 1,4	16.43,8	+ 62,8	- 2,1	87.17.44,7	+17,5
41 Bélier.....			63.15. 7,4	20. 0,3	15. 8,4	+ 24,5	- 1,6	63.15.31,0	+21,5
ε Bélier.....			69. 9.16,4	19.59,2	9.18,7	+ 32,1	- 2,3	69. 9.48,9	+20,2
α Baleine.....			86.23.22,6	20. 3,7	23.20,2	+ 60,9	- 2,7	86.24.19,2	+17,2
ε Éridan.....			99.51.31,3	20. 2,3	51.29,4	+ 99,1	0,0	99.53. 6,6	+14,5
δ Éridan.....			100. 9.49,9	20. 2,5	9.48,3	+100,3	- 2,3	100.11.26,7	+15,0
η Taureau.....			66.16.40,2	20. 3,5	16.37,3	+ 28,4	- 1,0	66.17. 3,8	+17,6
o <sup>2</sup> Éridan.....			97.49.33,3	20. 6,6	49.27,3	+ 91,7	- 2,1	97.50.57,1	+10,6
γ Taureau.....			74.40. 5,1	20. 7,6	39.58,6	+ 40,0	- 1,9	74.40.36,7	+15,0
α <sup>1</sup> Taureau.....			67.59.16,3	20. 5,3	59.12,4	+ 30,6		67.59.41,1	+15,0
ε Taureau.....	717	4,5	71. 5.25,8	20. 1,9	5.24,7	+ 34,8	- 2,1	71. 5.57,6	+14,7
© BS + 1 <sup>m</sup> , 22..			66. 7.11,4	20. 6,9	7.11,5	+ 28,2		66. 7.37,8	
53 Éridan.....			104.31. 3,6	20. 1,3	31. 2,6	+120,2	- 0,4	104.33. 0,9	+12,8
π <sup>1</sup> Orion.....			83.14.41,5	20. 3,3	14.39,0	+ 54,7	- 1,9	83.15.31,8	+13,0
κ Taureau.....	716	3,7	65. 8.16,8	20. 2,6	8.14,7	+ 27,0		65. 8.39,8	+13,5

Correction moy. de coll. = - 3", 0.

Décembre 6.									
ε Poissons.....	691	4,7	82.46.31,0	20. 3,0	46.28,5	+ 53,4	- 2,2	82.47.18,9	+19,2
β Andromède....			55. 2.34,7	20. 1,1	2.33,8	+ 14,9	- 3,7	55. 2.45,7	+26,7
2181 Lal.....			66. 4.33,6	20. 1,1	4.33,6	+ 28,0		66. 4.58,6	+24,1
2329 Lal.....			87. 2. 1,0	20. 1,1	2. 0,6	+ 62,0		87. 2.59,6	+18,1
Polaire + 4 <sup>m</sup> , 13.			1.22.24,6	20. 2,2	22.24,4	- 50,2	- 2,6	1.21.31,2	+32,4
η Poissons.....			75.17.37,9	20. 2,9	17.35,4	+ 40,9	- 3,1	75.18.13,3	+21,4
ν Poissons.....			85. 8.10,1	20. 3,6	8. 6,9	+ 58,1	- 2,6	85. 9. 2,0	+18,5
Neptune.....	692	4,2	81.35.12,6	20. 3,7	35. 9,5	+ 51,3		81.35.57,8	
β Bélier.....			69.47.56,9	20. 0,3	47.56,8	+ 32,9	- 2,8	69.48.26,7	+22,4
α Bélier.....			67. 7.33,2	20. 0,6	7.32,9	+ 29,4	- 4,0	67. 7.59,3	+22,7
67 Baleine.....			96.58.50,7	20. 2,0	58.49,6	+ 88,7	- 3,3	97. 0.15,3	+15,2
o Baleine.....			93.31.47,2	19.59,4	31.48,0	+ 78,2	- 3,2	93.33. 3,2	+16,3
ξ <sup>2</sup> Baleine.....			82. 5.29,4	19. 1,4	5.28,5	+ 52,3	- 2,3	82. 6.17,8	+18,7
123 (Piazzi) II <sup>a</sup> ..			83.42. 3,2	19. 1,9	42. 2,1	+ 55,4	- 1,4	83.42.54,5	+19,4
γ Baleine.....			87.16.47,9	20. 3,0	16.45,3	+ 62,8	- 3,4	87.17.45,1	+17,3
41 Bélier.....			63.15. 7,6	19.59,8	15. 9,1	+ 24,5	- 2,4	63.15.30,6	+21,6
ε Bélier.....			69. 9.20,8	20. 3,5	9.18,8	+ 32,1	- 2,5	69. 9.47,9	+20,3

# A.110 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>e</sub>	C <sub>p</sub>	C'	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	----	------------------------------	-----------------------

## DÉCEMBRE 1873.

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

### Décembre 6.

		<sup>h</sup>	<sup>m</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>h</sup>	<sup>m</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>
α Baleine.....	6	2.55.41,27	42,42	41,80	— 0,62	— 0,62		2.55.41,80		— 3,29	
δ Éridan.....	6	3.37.12,60	13,82	13,24	— 0,58	— 0,61		3.37.13,21		— 3,31	
γ Taureau.....	4	3.39.59,43	0,54	59,96	— 0,58	— 0,61		3.39.59,93		— 3,72	
(73) Clytia.....	4	3.44.32,77	33,88			— 0,61		3.44.33,27			
(100) Héra.....	8	4. 2.56,84	57,95			— 0,60		4. 2.57,35			

### Décembre 8.

Polaire.....	12	1.12.26,5	46,3	45,4							
β Bélier.....	6	1.47.39,43	40,54	40,65	+ 0,11						
α Bélier.....	6	2. 0. 2,98	4,09	4,19	+ 0,10						
67 Baleine.....	6	2.10.40,55	41,75	42,01	+ 0,26						
(73) Clytia.....	8	3.42.47,35	48,46			+ 0,25		3.42.48,71			
(100) Héra.....	8	4. 1.12,57	13,68			+ 0,26		4. 1.13,94			
γ Taureau.....	6	4.12.36,32	37,43	37,74	+ 0,31						
Aldébaran.....	6	4.28.40,47	41,58	41,82	+ 0,24						
λ Cocher.....	6	5.10.15,67	16,83	17,14	+ 0,31						

### Décembre 9.

θ <sup>1</sup> Baleine.....	6	1.17.41,59	42,80	43,35	+ 0,55						
π Poissons.....	6	1.24.42,50	43,61	44,22	+ 0,61						
Neptune.....	6	1.38.53,00	54,13			+ 0,61		1.38.54,74			
β Bélier.....	6	1.47.38,89	40,00	40,65	+ 0,65						
(73) Clytia.....	4	3.41.56,15	57,26			+ 0,77		3.41.58,03			
(100) Héra.....	8	4. 0.21,44	22,55			+ 0,78		4. 0.23,33			
γ Taureau.....	2	4.12.35,80	36,91	37,74	+ 0,83						
Aldébaran.....	6	4.28.39,89	41,00	41,83	+ 0,83						
λ Cocher.....	6	5.10.15,17	16,33	17,16	+ 0,83						

OBSERVATEUR LEVEAU.

### Décembre 10.

ζ Capricorne.....	8	21.19.23,84	25,18	26,58	+ 1,40						
β Verseau.....	10	21.24.51,17	52,37	53,89	+ 1,52						

OBSERVATEUR PÉRIGAUD.

### Décembre 11.

β Andromède....	6	1. 2.37,49	38,62	40,28	+ 1,66	+ 1,70		1. 2.40,32		— 2,78	
Polaire.....	12	1.12.20,9	40,7	42,9							
θ <sup>1</sup> Baleine.....	6	1.17.40,47	41,68	43,34	+ 1,66	+ 1,72		1.17.43,40		— 2,84	
ν Poissons.....	6	1.34.49,30	50,44	52,25	+ 1,81	+ 1,74		1.34.52,18		— 2,91	
Neptune.....	6	1.38.45,30	46,43			+ 1,74		1.38.48,17			
β Bélier.....	6	1.47.37,70	38,81	40,64	+ 1,83	+ 1,75		1.47.40,56		— 3,05	
α Bélier.....	6	2. 0. 1,21	2,32	4,18	+ 1,86	+ 1,78		2. 0. 4,10		— 3,17	

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A. 111

Bar. 0' Lecture. Microm. L. Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

## DÉCEMBRE 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 3", 0.

<b>Décembre 6.</b> 0 <sup>m</sup> ,7									
α Baleine.....	694	3,6	86.23.24,3	20. 3,3	23.22,3	+ 60,9	-4,6	86.24.20,2	+17,0
δ Éridan.....			100. 9.51,8	20. 3,1	9.49,7	+100,4	-3,3	100.11.27,1	+14,5
γ Taureau.....			66.16.41,5	20. 3,5	16.38,7	+ 28,4	-2,6	66.17. 4,1	+17,8
(102) Héra.....			77.14.35,5	19.59,3	14.37,0	+ 44,1		77.15.18,1	
o' Éridan.....			97.49.31,2	20. 3,3	49.28,5	+ 91,9	-3,1	97.50.57,4	+10,2
γ Taureau.....			74.40. 4,0	20. 3,7	40. 1,4	+ 40,1	-4,8	74.40.38,5	+15,0
Aldébaran.....			73.44. 8,1	20. 4,6	44. 4,4	+ 38,7	-3,6	73.44.40,1	+13,8
53 Éridan.....			104.31. 7,7	20. 3,9	31. 4,1	+120,4	-1,5	104.33. 1,5	+12,2
π' Orion.....	696	2,6	83.14.42,1	20. 2,5	14.40,4	+ 54,8	-3,2	83.15.32,2	+12,8
λ Cocher.....			57. 1.48,5	20. 0,9	1.47,8	+ 17,3	-2,5	57. 2. 2,1	+12,7
γ Orion.....	695	2,5	83.45. 0,0	20. 1,4	44.59,6	+ 55,8	-3,2	83.45.52,4	+10,5

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 3", 2.

## Décembre 8.

β Bélier.....	720	-0,4	69.47.55,4	20. 0,1	47.56,6	+ 33,5	-3,2	69.48.26,9	+22,4
α Bélier.....			67. 7.34,4	20. 2,7	7.31,9	+ 29,9	-3,5	67. 7.58,6	+22,7
67 Baleine.....			96.58.50,8	20. 2,9	58.48,9	+ 90,4	-4,1	97. 0.16,1	+15,0
(73) Clytia.....			66.56. 2,0	20.22,6	55.40,0	+ 29,7		66.56. 6,5	
(103) Héra.....	718	-0,3	77.16.17,7	19.59,2	16.19,0	+ 44,9		77.17. 0,7	
γ Taureau.....			74.39.59,2	20. 1,6	39.58,7	+ 40,8	-2,8	74.40.36,3	+15,0
Aldébaran.....			73.44. 3,8	20. 1,6	44. 3,1	+ 39,4	-3,0	73.44.39,3	+13,8
λ Cocher.....	714	-1,5	50. 0.43,0	20. 0,8	0.42,7	+ 9,6	-2,5	50. 0.49,1	+ 9,9

Correction moy. de coll. = - 3", 2.

## Décembre 9.

θ' Baleine.....	694	-0,1	98.48.37,4	20. 2,1	48.36,0	+ 96,6	-5,3	98.50. 9,4	+14,0
η Poissons.....			75.17.36,3	20. 1,3	17.35,4	+ 41,6	-3,8	75.18.13,8	+21,4
Neptune.....			81.36. 2,9	20. 1,2	36. 2,1	+ 52,4		81.36.51,3	
β Bélier.....	691	-1,3	69.47.55,9	20. 0,7	47.55,4	+ 33,6	-2,1	69.48.25,8	+22,4
(73) Clytia.....			66.57. 3,5	18.42,9	58.20,8	+ 29,8		66.58.47,4	
(100) Héra.....			77.17.56,0	19.55,3	18. 0,8	+ 45,0		77.18.42,6	
γ Taureau.....			74.40. 0,2	20. 2,4	39.58,9	+ 40,8	-3,0	74.40.36,5	+15,0
Aldébaran.....			73.44. 4,5	20. 2,1	44. 3,3	+ 39,3	-3,1	73.44.39,4	+13,8
λ Cocher.....	693	-1,3	50. 0.46,5	20. 5,1	0.42,0	+ 9,6	-1,9	50. 0.48,4	+10,0

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et A. SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 3", 0.

## Décembre 11.

β Andromède...	694	1,7	55. 2.35,6	20. 2,8	2.32,9	+ 15,1	-3,3	55. 2.45,0	+27,0
θ' Baleine.....			98.48.36,3	20. 1,9	48.35,2	+ 95,9	-3,6	98.50. 8,1	+13,8
ν Poissons.....			85. 8. 9,8	20. 3,8	8. 7,4	+ 58,7	-3,5	85. 9. 3,1	+18,3
Neptune.....			81.36.35,2	20. 1,6	36.34,0	+ 51,9		81.37.22,9	
β Bélier.....			69.47.56,8	20. 0,4	47.56,5	+ 33,3	-2,9	69.48.26,8	+22,4
α Bélier.....			67. 7.34,5	20. 2,5	7.32,2	+ 29,7	-3,6	67. 7.58,9	+22,7

## A.112 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>e</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
DÉCEMBRE 1873.									
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Décembre 11.									
67 Baleine.....	6		2.10.39,09	40,29	42,00	+ 1,71	+ 1,77	2.10.42,06	— 3,06
o Baleine.....	6		2.12.56,06	57,24	58,98	+ 1,74	+ 1,77	2.12.59,01	— 3,09
ξ <sup>2</sup> Baleine.....	6		2.21.24,73	25,86	27,62	+ 1,76	+ 1,78	2.21.27,64	— 3,16
123 (Piazz) II <sup>h</sup> ...	6		2.29. 7,47	8,60	10,36	+ 1,76	+ 1,79	2.29.10,39	— 3,30
γ Baleine.....	6		2.36.43,48	44,63	46,45	+ 1,82	+ 1,79	2.36.46,42	— 3,19
41 Bélier.....	6		2.42.31,21	32,32	34,17	+ 1,85	+ 1,80	2.42.34,12	— 3,49
ε Bélier.....	6		2.51.57,71	58,82	0,61	+ 1,79	+ 1,81	2.52. 0,63	— 3,45
α Baleine.....	6		2.55.38,84	39,99	41,79	+ 1,80	+ 1,81	2.55.41,80	— 3,28
(73) Clytia.....	5		3.40.17,71	18,82			+ 1,87	3.40.20,69	
λ Taureau.....	6		3.53.39,33	40,45	42,31	+ 1,86	+ 1,87	3.53.42,32	— 3,58
(100) Héra.....	8		3.58.41,91	43,02			+ 1,87	3.58.44,89	
o <sup>2</sup> Éridan.....	6		4. 9.25,71	26,92	28,90	+ 1,98	+ 1,88	4. 9.28,80	— 3,25
γ Taureau.....	6		4.12.34,74	35,85	37,76	+ 1,91	+ 1,88	4.12.37,73	— 3,70
ε Taureau.....	4		4.21.12,97	14,08	15,94	+ 1,86	+ 1,89	4.21.15,97	— 3,79
Aldébaran.....	6		4.28.38,79	39,90	41,84	+ 1,94	+ 1,90	4.28.41,80	— 3,76
53 Éridan.....	6		4.32.22,19	23,44	25,26	+ 1,82	+ 1,90	4.32.25,34	— 3,35
π <sup>1</sup> Orion.....	6		4.42.57,35	58,48	0,48	+ 2,00	+ 1,91	4.43. 0,39	— 3,64
ι Cocher.....	6		4.48.44,70	45,83	47,75	+ 1,92	+ 1,92	4.48.47,75	— 4,26
Rigel.....	6		5. 8.26,52	27,73	29,52	+ 1,79	+ 1,94	5. 8.29,67	— 3,42

Décembre 20.									
123 (Piazz) II <sup>h</sup> ...	6		2.29. 1,97	3,11	10,32	+ 7,21	+ 7,31	2.29.10,42	— 3,26
γ Baleine.....	6		2.36.37,98	39,13	46,41	+ 7,28	+ 7,32	2.36.46,45	— 3,15
41 Bélier.....	6		2.42.25,60	26,71	34,14	+ 7,43	+ 7,33	2.42.34,04	— 3,46
ε Bélier.....	6		2.51.52,11	53,22	0,58	+ 7,36	+ 7,35	2.52. 0,57	— 3,42
α Baleine.....	6		2.55.33,26	34,40	41,77	+ 7,37	+ 7,35	2.55.41,75	— 3,26
5897 Lal.....	7.8	6	3. 4.15,37	16,52			+ 7,36	3. 4.23,88	— 3,29
6079 Lal.....	8	6	3.10.18,55	19,69			+ 7,36	3.10.27,05	— 3,36
6136 Lal.....	5.6	6	3.12.36,90	38,05			+ 7,37	3.12.45,42	— 3,33
6191 Lal.....	6	6	3.14.23,11	24,26			+ 7,37	3.14.31,63	— 3,34
6267 Lal.....	7	6	3.16.53,08	54,22			+ 7,38	3.17. 1,60	— 3,37
6359 Lal.....	5	6	3.20.12,18	13,30			+ 7,38	3.20.20,68	— 3,43
6411 Lal.....	9	6	3.21.58,14	59,28			+ 7,38	3.22. 6,66	— 3,38
6484 Lal.....	9	6	3.24. 9,88	11,01			+ 7,39	3.24.18,40	— 3,42
6542 Lal.....	8	6	3.26. 3,52	4,66			+ 7,39	3.26.12,05	— 3,41
6595 Lal.....	9	6	3.27.45,20	46,36			+ 7,39	3.27.53,75	— 3,37
6669 Lal.....	9	6	3.30.36,05	37,21			+ 7,39	3.30.44,60	— 3,38
6735 Lal.....	8	6	3.32.41,09	42,24			+ 7,40	3.32.49,64	— 3,42
6821 Lal.....	8	6	3.35.27,40	28,53			+ 7,40	3.35.35,93	— 3,47
6887 Lal.....	8.9	6	3.38.11,65	12,79			+ 7,40	3.38.20,19	— 3,47
6984 Lal.....	9	6	3.40. 3,10	4,24			+ 7,41	3.40.11,65	— 3,39
7129 Lal.....	8	6	3.44.24,40	25,56			+ 7,41	3.44.32,97	— 3,44
7174 Lal.....	8	6	3.46.18,31	19,44			+ 7,41	3.46.26,85	— 3,52
7223 Lal.....	9.10	6	3.48. 0,99	2,13			+ 7,41	3.48. 9,54	— 3,49
7283 Lal.....	9.10	6	3.49.50,48	51,63			+ 7,42	3.49.59,05	— 3,48
7356 Lal.....	8.9	6	3.51.42,72	43,88			+ 7,42	3.51.51,30	— 3,50
7444 Lal.....	6	6	3.54.45,57	46,69			+ 7,42	3.54.54,11	— 3,58
7505 Lal.....	8	6	3.56.38,22	39,35			+ 7,43	3.56.46,78	— 3,49
7675 Lal.....	9.10	6	4. 1. 7,50	8,64			+ 7,43	4. 1.16,07	— 3,52
7800 Lal.....	8	6	4. 4.28,42	29,57			+ 7,44	4. 4.37,01	— 3,51
7879 Lal.....	9	6	4. 6.41,03	42,18			+ 7,44	4. 6.49,62	— 3,52
7958 Lal.....	9.10	6	4. 9. 6,97	8,09			+ 7,45	4. 9.15,54	— 3,62

# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.113

Bar. θ' Lecture. Microm. L<sub>c</sub> Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

## DÉCEMBRE 1873.

OBSERVATEURS PÉRIGAUD et SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 3",0.

Décembre 11. 0 <sup>m</sup> ,7		0 <sup>m</sup> ,7	1 <sup>o</sup> ,6	96.58.53,0	20. 3,6	58.50,4	+ 89,6	-4,5	97. 0.17,0	+14,7
67 Baleine.....	697			93.31.50,2	20. 3,3	31.47,2	+ 78,9	-2,6	93.33. 3,1	+15,8
6 Baleine.....				82. 5.31,2	20. 2,7	5.29,1	+ 52,9	-3,3	82. 6.19,0	+18,5
123 (Piazz.)....				83.42. 4,2	20. 3,1	42. 1,8	+ 55,9	-1,4	83.42.54,7	+19,2
7 Baleine.....				87.16.46,1	20. 1,5	16.45,0	+ 63,4	-3,3	87.17.45,4	+16,9
41 Bélier.....				63.15. 8,2	20. 0,2	15. 9,3	+ 24,8	-3,2	63.15.31,1	+21,9
6 Bélier.....				69. 9.18,9	20. 0,4	9.19,9	+ 32,5	-4,1	69. 9.49,4	+20,4
α Baleine.....				86.23.21,6	20. 1,3	23.20,8	+ 61,5	-3,3	86.24.19,3	+16,6
(73) Clytia.....				67. 4.35,2	20.52,7	3.43,9	+ 29,6		67. 4.10,5	
λ Taureau.....				77.51.13,3	19.59,3	51.14,7	+ 45,5	-2,4	77.51.57,2	+15,7
(80) Héra.....	694	0,7		77.18. 5,4	19.56,4	18. 9,1	+ 44,6		77.18.50,7	
σ <sup>2</sup> Éridan.....				97.49.30,3	20. 2,9	49.27,9	+ 92,7	-2,5	97.50.57,6	+ 9,4
γ Taureau.....				74.40. 1,1	20. 3,0	39.59,2	+ 40,5	-2,9	74.40.36,7	+14,9
ε Taureau.....				71. 5.26,9	20. 3,2	5.24,5	+ 35,2	-2,3	71. 5.56,7	+14,7
Aldébaran.....				73.44. 5,4	20. 2,8	44. 3,4	+ 39,1	-3,0	73.44.39,5	+13,8
53 Éridan.....				104.31. 6,9	20. 3,0	31. 4,2	+121,5	-1,7	104.33. 2,7	+11,2
π <sup>1</sup> Orion.....				83.14.43,7	20. 3,8	14.40,7	+ 55,3	-3,6	83.15.33,0	+12,4
ι Cocher.....				57. 1.48,1	20. 1,5	1.46,8	+ 17,4	-2,1	57. 2. 1,2	+13,2
Rigel.....				98.19.20,6	20. 1,8	19.19,4	+ 94,7	-3,5	98.20.51,1	+10,4
λ Cocher.....	694	0,1		50. 0.45,9	20. 3,5	0.43,0	+ 9,5	-3,1	50. 0.49,5	+10,3

Correction moy. de coll. = - 2",0.

Décembre 20.										
123 (Piazz.)....	602	5,7		83.42. 4,1	20. 2,1	42. 2,8	+ 51,3	-0,3	83.42.55,1	+18,7
7 Baleine.....				87.16.48,3	20. 1,6	16.47,0	+ 61,6	-2,8	87.17.46,6	+16,2
41 Belier.....				63.15. 7,9	20. 0,2	15. 9,0	+ 24,1	-2,6	63.15.31,1	+22,3
ε Belier.....				69. 9.19,8	20. 1,4	9.19,9	+ 31,5	-3,2	69. 9.49,4	+20,5
α Baleine.....	604	5,3		86.23.21,6	20. 0,7	23.22,3	+ 59,8	-2,5	86.24.20,1	+16,0
5897 Lal.....				88. 8.38,3	19.56,4	8.43,1	+ 63,6		88. 9.44,7	+15,4
6079 Lal.....				83.38.55,3	19.59,4	38.57,2	+ 54,4		83.39.49,6	+16,2
6136 Lal.....				87. 4.32,2	19.57,1	4.35,9	+ 61,2		87. 5.35,1	+15,4
6191 Lal.....				86.45.42,3	19.56,4	45.47,0	+ 60,7		86.46.45,7	+15,4
6267 Lal.....				85.33. 1,0	19.55,7	33. 5,6	+ 58,5		85.34. 2,1	+15,6
6359 Lal.....				80.41.37,8	20. 0,8	41.37,8	+ 49,1		80.42.24,9	+16,5
6484 Lal.....				83.13. 6,4	20. 0,3	13. 7,1	+ 53,7		83.13.58,8	+15,8
6542 Lal.....				85. 9.23,5	20. 0,2	9.24,5	+ 57,4		85.10.19,9	+15,3
6595 Lal.....				89. 0.39,6	19.59,7	0.40,7	+ 65,7		89. 1.41,2	+14,4
6669 Lal.....				89. 2.57,3	19.59,5	2.58,1	+ 65,9		89. 4. 2,0	+14,3
6735 Lal.....				86.50.54,7	20. 1,4	50.54,5	+ 61,0		86.51.53,5	+14,7
6821 Lal.....				82.50.16,1	20. 1,6	50.15,4	+ 53,1		82.51. 6,5	+15,4
6984 Lal.....				85.29.48,4	20. 1,7	29.47,6	+ 58,2		85.30.43,8	+14,6
7129 Lal.....				88.38.22,7	20. 0,7	38.23,5	+ 65,0		88.39.26,5	+13,8
7174 Lal.....				82.35.16,0	19.59,3	35.17,1	+ 52,6		82.36. 7,7	+14,9
7223 Lal.....				84.46.20,8	19.59,2	46.22,1	+ 56,8		84.47.16,9	+14,4
7356 Lal.....				88.53.59,3	20. 2,2	53.57,7	+ 65,7		88.55. 1,4	+14,0
7444 Lal.....	606	3,8		80.20.37,2	20. 3,5	20.34,9	+ 48,7		80.21.21,6	+14,9
7675 Lal.....				86. 1.30,5	20. 4,2	1.26,8	+ 59,4		86. 2.24,2	+13,6
7800 Lal.....				87.59.34,5	20. 1,9	59.33,7	+ 63,6		88. 0.35,3	+13,1
7879 Lal.....				87.26.11,8	20. 1,7	26.10,6	+ 62,4		87.27.11,0	+13,1
7958 Lal.....				81.15.41,9	20. 2,9	15.39,7	+ 50,2		81.16.27,9	+14,0

Observations de Paris, 1873

A.15

# A.114 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	Δ,	C,	C',	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
DÉCEMBRE 1873.									
OBSERVATEUR PÉRIGAUD.									
Décembre 20.									
8166 Lal. ....	8.9	6	4.14.55,25	56,39			+ 7,45	4.15. 3,84	— 3,56
8285 Lal. ....	9	6	4.17.27,32	28,45			+ 7,45	4.17.35,90	— 3,61
8350 Lal. ....	8.9	6	4.19.37,20	38,32			+ 7,46	4.19.45,78	— 3,66
8414 Lal. ....	6.7	6	4.21.23,41	24,56			+ 7,46	4.21.32,02	— 3,55
8475 Lal. ....	8.9	4	4.23. 5,32	6,46			+ 7,47	4.23.13,93	— 3,60
8595 Lal. ....	7	6	4.26.47,49	48,61			+ 7,47	4.26.56,08	— 3,68
8671 Lal. ....	10	6	4.29. 4,66	5,80			+ 7,47	4.29.13,27	— 3,61
8733 Lal. ....	8.9	6	4.31.16,60	17,73			+ 7,47	4.31.25,20	— 3,68
8822 Lal. ....	9.10	6	4.34.20,92	22,07			+ 7,48	4.34.29,55	— 3,60
8889 Lal. ....	8.9	6	4.36.38,57	39,71			+ 7,48	4.36.47,19	— 3,63
8960 Lal. ....	9	6	4.39.21,14	22,29			+ 7,49	4.39.29,78	— 3,61
π <sup>1</sup> Orion.....		6	4.42.51,99	53,12	0,56	+ 7,44	+ 7,49	4.43. 0,61	— 3,72
γ Orion.....		6	5.18.14,19	15,32	22,94	+ 7,62	+ 7,54	5.18.22,86	— 3,73
δ Orion.....		6	5.25.26,09	27,25	34,78	+ 7,53	+ 7,55	5.25.34,80	— 3,62
ε Orion.....		6	5.29.41,09	42,26	49,78	+ 7,52	+ 7,55	5.29.49,81	— 3,61

OBSERVATEUR LEVEAU.									
Décembre 23.									
☉ 1 <sup>er</sup> Bord.....	7		21.43.12,28	13,50			+ 8,46	21.43.21,96	
α Verseau.....	10		21.59. 7,66	8,75	17,17	+ 8,42			
γ Verseau.....	6		22.14.57,87	58,96	7,46	+ 8,50			

OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Décembre 27.									
7212 Lal. ....	8	8	3.47.38,33	39,41			+ 8,38	3.47.47,79	— 3,48
λ Taureau.....		8	3.53.32,91	33,99	42,34	+ 8,35	+ 8,38	3.53.42,37	— 3,61
* Ω = +6°23',5.	10	8	4. 4.12,09	13,17			+ 8,40	4. 4.21,57	— 3,57
γ Taureau.....		8	4.12.28,33	29,42	37,82	+ 8,40	+ 8,40	4.12.37,82	— 3,76
ε Taureau.....		8	4.21. 6,48	7,58	16,02	+ 8,44	+ 8,41	4.21.15,99	— 3,87
8633 Lal. ....	9.10	8	4.27.49,90	50,99			+ 8,41	4.27.59,40	— 3,56
8846 Lal. ....	9.10	8	4.34.58,55	59,64			+ 8,42	4.35. 8,06	— 3,58
π <sup>1</sup> Orion.....		6	4.42.51,08	52,16	60,59	+ 8,43	+ 8,42	4.43. 0,58	— 3,75
γ Orion.....		8	5.18.13,49	14,57	23,00	+ 8,43	+ 8,48	5.18.23,05	— 3,79
δ Orion.....		8	5.25.25,15	26,24	34,84	+ 8,60	+ 8,49	5.25.34,73	— 3,68
ε Orion.....		8	5.29.40,28	41,37	49,84	+ 8,47	+ 8,49	5.29.49,86	— 3,67
ζ Orion.....		8	5.34.15,17	16,27	24,75	+ 8,48	+ 8,50	5.34.24,77	— 3,66
δ Petite Ourse Pl.	20		6.12.41,7	30,9	39,92				

OBSERVATEUR LEVEAU.									
Décembre 29.									
☉ 1 <sup>er</sup> Bord.....	8		18.33. 6,93	8,13					
☉ 2 <sup>e</sup> Bord.....	8		18.35.29,19	30,39					

OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
Décembre 29.									
λ Taureau.....	8		3.53.32,79	33,88	42,34	+ 8,46	+ 8,48	3.53.42,36	— 3,61
7614 Lal. ....	9	6	3.59. 4,90	5,98			+ 8,48	3.59.14,46	— 3,52
7828 Lal. ....	8	6	4. 5.15,20	16,28			+ 8,48	4. 5.24,76	— 3,62
γ Taureau.....		8	4.12.28,30	29,39	37,82	+ 8,43	+ 8,49	4.12.37,88	— 3,66
ε Taureau.....		8	4.21. 6,40	7,50	16,02	+ 8,52	+ 8,49	4.21.15,99	— 3,87
8633 Lal. ....	9	8	4.27.49,81	50,90			+ 8,49	4.27.59,39	— 3,56
8846 Lal. ....	9	8	4.34.58,51	59,60			+ 8,50	4.35. 8,10	— 3,58
π <sup>1</sup> Orion.....		8	4.42.50,96	52,04	60,59	+ 8,55	+ 8,50	4.43. 0,54	— 3,75



# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.115

Bar. 0' Lecture. Microm. L<sub>e</sub> Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

## DÉCEMBRE 1873.

OBSERVATEUR PÉRIGAUD et SOUCHON. Correction moy. de coll. = - 2",0

Décembre 20. 0 <sup>m</sup> ,7		° ' "		° ' "		° ' "	
8166 Lal. ....		86.20.47,2	20. 1,1	20.47,1	+ 60,1	86.21.45,2	+12,9
8285 Lal. ....		83.27.16,8	20. 2,6	27.14,8	+ 54,3	83.28. 7,1	+13,1
8350 Lal. ....		80.52.44,7	20. 3,1	52.41,8	+ 49,6	80.53.29,4	+13,4
8414 Lal. ....		88.24.25,4	20. 2,5	24.24,0	+ 64,5	88.25.26,5	+12,2
8475 Lal. ....		85. 0.17,3	20. 3,0	0.15,5	+ 57,3	85. 1.10,8	+12,6
8595 Lal. ....		80.50.20,4	20. 2,4	50.18,8	+ 49,5	80.51. 6,3	+13,0
8671 Lal. ....		85. 8.22,4	20. 1,5	8.22,3	+ 57,6	85. 9.17,9	+12,2
8733 Lal. ....		81.32.42,6	20. 1,0	32.42,0	+ 50,8	81.33.30,8	+12,6
8822 Lal. ....		86.42.51,7	20. 2,4	42.50,1	+ 60,8	86.43.48,9	+11,8
8889 Lal. ....		85.15.24,9	20. 2,5	15.23,0	+ 57,8	85.16.18,8	+11,8
8960 Lal. ....	609 4,0	87. 7.25,7	20. 1,3	7.24,7	+ 61,7	87. 8.24,4	+11,4
π Orion.....		83.14.43,6	20. 2,7	14.41,7	+ 53,9 -2,5	83.15.33,6	+11,7
γ Orion.....		83.45. 0,4	20. 1,4	45. 0,0	+ 54,8 -1,3	83.45.52,8	+ 9,2
δ Orion.....		90.22.25,9	20. 1,0	22.26,0	+ 69,1 -0,5	90.23.33,1	+ 8,5
ε Orion.....	611 4,3	91.15.50,4	20. 2,3	15.49,2	+ 71,3 -2,2	91.16.58,5	+ 8,2

## OBSERVATEUR LEVEAU.

### Décembre 23.

α Verseau.....	642 7,2	90.54.52,7	20. 3,0	54.51,0	+ 69,9 -1,3
γ Verseau.....		92. 0.19,3	20. 7,3	0.13,1	+ 72,6 -0,2

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. = - 2",8.

Décembre 27.		° ' "		° ' "		° ' "	
7212 Lal. ....	547 3,8	85.10.56,2	20. 0,2	10.57,9	+ 57,2	85.11.52,3	+13,8
λ Taureau.....		77.51.23,5	20. 7,7	51.17,6	+ 44,2 -3,5	77.51.59,0	+15,2
* M = 4 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup> ...		83.35.43,4	20. 7,5	35.37,8	+ 54,2	83.36.29,2	+13,4
γ Taureau.....		74.40. 5,9	20. 7,3	40. 0,7	+ 39,3 -2,9	74.40.37,2	+14,6
ε Taureau.....		71. 5.31,5	20. 6,4	5.26,8	+ 34,2 -3,6	71. 5.58,2	+14,7
8633 Lal. ....		89.50.18,0	20.11,5	50. 8,4	+ 67,5	89.51.13,1	+10,9
8846 Lal. ....		89.40. 5,1	20. 8,9	39.58,0	+ 67,2	89.41. 2,4	+10,6
π Orion.....	553 2,6	83.14.48,8	20. 7,7	14.42,8	+ 53,8 -2,9	83.15.33,8	+11,1
γ Orion.....		83.45. 6,3	20. 5,7	45. 2,6	+ 54,8 -3,3	83.45.54,6	+ 8,6
δ Orion.....		90.22.31,0	20. 5,3	22.27,7	+ 69,1 -1,3	90.23.34,0	+ 7,6
ε Orion.....		91.15.53,8	20. 5,3	15.50,6	+ 71,3 -2,7	91.16.59,1	+ 7,3
ζ Orion.....		91.59.25,7	20. 3,3	59.24,7	+ 73,1 -2,3	92. 0.35,0	+ 6,9
δ P. O. PI + 0 <sup>m</sup> ,70	560 2,2	356.37.10,2	19.51,7	37.16,7	- 58,7		

## OBSERVATEUR LEVEAU.

Décembre 29.		° ' "		° ' "	
⊙ BS - 0 <sup>m</sup> ,83 ..		113.10.39,0	26.36,9	54. 5,4	+182,9
⊙ BI + 0 <sup>m</sup> ,08 ...	598 -1,7	113.10.39,0	14. 4,2	26.33,6	+188,8

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. = - 2",2.

λ Taureau.....	585 -1,8	77.51.18,9	20. 5,4	51.15,3	+ 45,3 -2,2	77.51.58,4	+15,1
7614 Lal. ....		85.51.24,3	20.11,5	51.14,8	+ 60,2	85.52.12,8	+13,0
7828 Lal. ....		80.39.46,2	20. 4,4	39.43,9	+ 50,2	80.40.31,9	+13,8
γ Taureau.....		74.40. 2,4	20. 4,8	39.59,7	+ 40,3 -2,9	74.40.37,8	+14,6
ε Taureau.....		71. 5.32,1	20. 8,5	5.25,3	+ 35,1 -3,0	71. 5.58,2	+14,7
8633 Lal. ....		89.50.27,4	20.14,9	50.14,2	+ 69,2	89.51.21,2	+10,7
8846 Lal. ....		89.40.39,4	20.44,7	39.56,5	+ 68,9	89.41. 3,2	+10,4
π Orion.....		83.14.51,4	20.12,2	14.40,9	+ 55,1 -2,1	83.15.33,8	+10,9

A.15.

A.116 GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — ASCENSIONS DROITES.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	$\Delta$	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------	----------------	------------------	------------------------------	-----------------------

DÉCEMBRE 1873.

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

Décembre 29.									
			h	m	s				
9200 Lal. ....	9	8	4.47.17,31	18,39			+ 8,50	4.47.26,89	— 3,73
γ Orion.....		8	5.18.13,43	14,51	23,01	+ 8,50	+ 8,51	5.18.23,02	— 3,80
δ Orion.....		8	5.25.25,22	26,31	34,85	+ 8,54	+ 8,52	5.25.34,83	— 3,69
ε Orion.....		8	5.29.40,23	41,32	49,85	+ 8,53	+ 8,52	5.29.49,84	— 3,68
ζ Orion.....		8	5.34.15,18	16,27	24,76	+ 8,49	+ 8,52	5.34.24,79	— 3,67
11130 Lal. ....	8	8	5.46. 1,05	2,14			+ 8,53	5.46.10,67	— 3,68
11386 Lal. ....	7.8	8	5.53.31,76	32,87			+ 8,53	5.53.41,40	— 3,62
11607 Lal. ....	8.9	6	5.59.51,25	52,34			+ 8,53	6. 0. 0,87	— 3,72
11790 Lal. ....	8.9	8	6. 5.23,96	25,05			+ 8,53	6. 5.33,58	— 3,72
δ Petite Ourse Pl.	20		6.12.41,7	30,9	39,88				

OBSERVATEUR LEVEAU.

☿ 2 <sup>e</sup> Bord.....	10	17.14.43,20	44,40			+ 8,69	17.14.53,09
α Ophiuchus ....	8	17.28.53,38	54,47	3,17	+ 8,70		
♀ 2 <sup>e</sup> Bord.....	8	17.40.57,05	58,25			+ 8,69	17.41. 6,94
Décembre 30.							
☉ 1 <sup>er</sup> Bord.....	8	18.37.32,39	33,59			+ 8,69	18.37.42,28
☉ 2 <sup>e</sup> Bord.....	8	18.39.54,63	55,83			+ 8,69	18.40. 4,52
α Aigle.....	10	19.44.26,36	27,44	36,12	+ 8,68		

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

☉ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10	4. 3.13,23	14,34			+ 8,60	4. 3.22,94
γ Taureau.....	8	4.12.28,21	29,30	37,81	+ 8,51		
Aldébaran.....	8	4.28.32,13	33,22	41,92	+ 8,70		



# GRAND INSTRUMENT MÉRIDIEN. — DISTANCES POLAIRES. A.117

Bar.  $\theta'$  Lecture. Microm.  $L_c$  Réfr. Correct. Dist. appar. Réduct.  
de coll. au pôle nord. à janv. 0

## DÉCEMBRE 1873.

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. =  $-2''$ ,2.

Décembre 29.	$0^m,7$								
9200 Lal. ....		82.49.21,5	20.22,7	49. 0,9	+ 54,2		82.49.52,9	+10,8	
$\gamma$ Orion.....	582 -3,2	83.45. 4,3	20. 7,0	44.59,4	+ 58,2 -3,3		83.45.55,4	+ 8,4	
$\delta$ Orion.....		90.22.32,4	20. 8,5	22.25,9	+ 70,8 -1,0		90.23.34,5	+ 7,4	
$\epsilon$ Orion.....		91.15.53,9	20. 8,1	15.47,9	+ 73,0 -1,4		91.16.58,7	+ 7,0	
$\zeta$ Orion.....		91.59.26,7	20. 6,8	59.22,2	+ 74,9 -1,3		92. 0.34,9	+ 6,6	
11130 Lal. ....		92.17.44,3	20. 0,0	17.45,4	+ 75,7		92.18.58,9	+ 5,9	
11386 Lal. ....		96.35. 1,1	20. 7,2	34.55,2	+ 88,4		96.36.21,4	+ 5,2	
11607 Lal. ....		90.55.61,2	20. 6,8	55.53,4	+ 74,4		90.57. 5,6	+ 5,1	
11790 Lal. ....		91.16.38,3	20. 7,6	16.32,6	+ 73,0		91.17.43,4	+ 4,7	
$\delta$ P. O. PI + 1 <sup>m</sup> ,80	579 -3,1	356.37.16,6	19.56,4	37.15,4	- 60,0				

OBSERVATEUR LEVEAU. Correction moy. de coll. =  $0''$ ,0.

$\varphi$ centre.....	576 -2,1	112.19.29,4	20. 4,2	19.25,8	+176,8		112.22.22,6		
$\alpha$ Ophiuchus ....		77.20.11,2	20. 1,7	20.10,4	+ 44,5 +0,1				
$\varphi$ centre.....	578 -1,6	113. 7.52,2	20. 3,1	7.48,8	+184,8		113.10.53,6		
Décembre 30.									
$\odot$ BI - $0^m,62$ ...		113. 6.37,5	13.53,7	22.42,4	+187,2		113.25.49,6		
$\odot$ BS + $0^m,48$ ..	577 -1,2	113. 6.37,5	26.28,6	50.11,3	+181,4		112.53.12,7		
$\alpha$ Aigle.....	570 0,0	81.27. 6,1	20. 4,0	27. 2,7	+ 51,1 0,0				

OBSERVATEUR HENRI RENAN. Correction moy. de coll. =  $-1''$ ,5.

$\odot$ BI + 1 <sup>m</sup> ,80...	559 -0,2	68. 7.14,5	20.41,3	6.33,7	+ 30,7		68. 7. 2,9		
$\gamma$ Taureau.....		74.39.58,2	20. 1,8	39.58,5	+ 39,9 -1,2				
Aldébaran.....		73.44. 3,1	20. 1,8	44. 3,2	+ 38,5 -1,8				



# **OBSERVATIONS**

**FAITES**

**A LA LUNETTE MÉRIDIENTENNE DE GAMBÉY.**



## OBSERVATIONS FAITES EN 1873

A

## LA LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

G<sup>r</sup> Grandeur estimée des étoiles.

N Nombre de fils auxquels le passage a été observé.

T Secondes du passage corrigé en raison de la situation de la Lunette et de l'aberration diurne.

J, Secondes de l'ascension droite calculée des étoiles fondamentales.

C, Correction de la pendule, fournie par chaque étoile fondamentale.

C', Correction moyenne de la pendule applicable à chaque observation.

Sous le titre Passage observé, la quatrième colonne contient l'heure du passage de l'astre à la moyenne des huit fils; toutefois, du 1<sup>er</sup> mai au 4 août, on a employé la moyenne des dix fils en temps de la pendule.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J,	C,	C',	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	------------------	---	----	----	-----	---------------------------	--------------------

## JANVIER 1873. — Position directe.

OBSERVATEUR LEVEAU.

Observations faites au compteur Jacob.

Janvier 2.		h	m	s	h	m	s	h	m	s	h	m	s	h	m	s
86 γ Baleine.....	8	2.36.	6,53	6,64	43,01	+36,37	+36,31	2.36.	42,95	+ 0,25						
41 Bélier.....	8	2.41.	54,08	54,07	30,34	+36,27	+36,31	2.42.	30,38	+ 0,34						
5265 Lal.....	6	2.43.	45,82	45,81			+36,31	2.44.	22,12	+ 0,34						
48 ε Bélier.....	8	2.51.	20,57	20,60	56,89	+36,29	+36,31	2.51.	56,91	+ 0,27						
α Baleine.....	6	2.55.	1,95	2,06	38,35	+36,29	+36,31	2.55.	38,37	+ 0,16						
5734 Lal.....	4	2.59.	8,08	8,19			+36,31	2.59.	44,50	+ 0,14						
5860 Lal.....	6	3. 2.	41,65	41,77			+36,31	3. 3.	18,08	+ 0,10						
ξ Taureau.....	8	3.19.	40,85	40,93	17,20	+36,27	+36,31	3.20.	17,24	+ 0,07						
η Taureau.....	8	3.39.	19,83	19,84	56,20	+36,36	+36,31	3.39.	56,15	+ 0,04						
ι Taureau.....	8	4.20.	35,95	35,99	12,29	+36,30	+36,31	4.21.	12,30	— 0,14						
Aldébaran.....	8	4.28.	1,95	2,00	38,26	+36,26	+36,31	4.28.	38,31	— 0,18						
β Cocher.....	6	5.49.	37,24	37,12	13,39	+36,27	+36,31	5.50.	13,43	— 0,62						
ν Orion.....	6	5.59.	43,22	43,27	19,67	+36,40	+36,31	6. 0.	19,58	— 0,42						

## Position inverse.

Janvier 7.		h	m	s	h	m	s	h	m	s	h	m	s	h	m	s
ξ Bélier.....	6	2.18.	46,47	46,42			+35,10	2.19.	21,52	+ 0,44						
123 (Piazz) II <sup>b</sup> ..	8	2.28.	31,74	31,70	6,69	+34,99	+35,10	2.29.	6,80	+ 0,37						
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	8	2.35.	6,24	6,18			+35,10	2.35.	41,28							
ζ Bélier.....	8	2.43.	53,67	53,60			+35,10	2.44.	28,70	+ 0,33						
ι Bélier.....	6	2.51.	21,90	21,80	56,84	+35,04	+35,10	2.51.	56,90	+ 0,32						

Observations de Paris, 1873.

B. 1

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>r</sub>	Asc. droite app. conclue.	Reduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	----------------	------------------------------	-----------------------

## JANVIER 1873. — Position inverse.

## OBSERVATEUR LEVEAU.

## Janvier 7.

		<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>
α Baleine.....	8	2.55.3,28	3,25	38,31	+35,06	+35,10	2.55.38,35	+ 0,20
53 Bélier.....	8	2.59.41,60	41,52			+35,10	3. 0.16,62	+ 0,26
57 δ Bélier.....	8	3. 3.46,88	46,78	21,92	+35,14	+35,10	3. 4.21,88	+ 0,25
ξ Taureau.....	8	3.19.42,02	41,97	17,16	+35,19	+35,10	3.20.17,07	+ 0,11
δ Orion.....	6	5.24.56,39	56,37	31,59	+35,22	+35,10	5.25.31,47	— 0,42
ε Orion.....	8	5.29.11,63	11,61	46,62	+35,01	+35,10	5.29.46,71	— 0,45
ζ Orion.....	8	5.33.46,44	46,43	21,54	+35,11	+35,10	5.34.21,53	— 0,45

## Position directe.

μ Gémeaux.....	8	6.14.41,93	41,94	17,12	+35,18			
Janvier 14.								
δ Bélier.....	8	3. 3.46,18	46,19	21,85	+35,66	+35,70	3. 4.21,89	+ 0,32
ξ Taureau.....	8	3.19.41,24	41,29	17,10	+35,81	+35,70	3.20.16,99	+ 0,17
η Taureau.....	8	3.39.20,37	20,37	56,11	+35,74	+35,70	3.39.56,07	+ 0,13
ζ Persée.....	8	3.45.33,34	33,31	9,04	+35,73	+35,70	3.46. 9,01	+ 0,11
λ Taureau.....	8	3.53. 2,99	3,03	38,70	+35,67	+35,70	3.53.38,73	+ 0,03
γ Taureau.....	8	4.11.58,39	58,42	34,12	+35,70	+35,70	4.12.34,12	— 0,06
ε Taureau.....	6	4.20.36,65	36,66	12,24	+35,58	+35,70	4.21.12,36	— 0,09

## Observations faites à la pendule Winnerl.

α Orion.....	8	5.47.13,93	13,99	18,23	+64,24			
γ Orion.....	8	5.59.15,25	15,28	19,71	+64,43			

## Position inverse.

Janvier 20.								
λ Taureau.....	8	3.52.31,38	31,35	38,65	+67,30	+67,29	3.53.38,64	+ 0,08
γ Taureau.....	6	4.11.26,87	26,82	34,07	+67,25	+67,29	4.12.34,11	— 0,01
ε Taureau.....	8	4.20. 5,02	4,95	12,20	+67,25	+67,29	4.21.12,24	— 0,05
8546 Lal.....	6	4.24.41,05	40,96			+67,29	4.25.48,25	— 0,06
8643 Lal.....	6	4.27.43,24	43,16			+67,29	4.28.50,45	— 0,08
8726 Lal.....	6	4.30.31,44	31,35			+67,29	4.31.38,64	— 0,09
π Orion.....	8	4.41.49,72	49,70	57,04	+67,34	+67,29	4.42.56,99	— 0,20
ι Cocher.....	8	4.47.36,54	36,40	43,68	+67,28	+67,29	4.48.43,69	— 0,19
9336 Lal.....	6	4.50.48,42	48,35			+67,29	4.51.55,64	— 0,20
9450 Lal.....	6	4.54.23,30	23,22			+67,29	4.55.30,51	— 0,22
9613 Lal.....	6	4.59.12,87	12,79			+67,29	5. 0.20,08	— 0,24
9827 Lal.....	6	5. 8. 6,80	6,69			+67,29	5. 9.13,98	— 0,29
9944 Lal.....	6	5.11.54,02	53,91			+67,29	5.13. 1,20	— 0,30
10056 Lal.....	6	5.15. 6,22	6,13			+67,29	5.16.13,42	— 0,31
10185 Lal.....	6	5.18.53,57	53,49			+67,29	5.20. 0,78	— 0,33
ε Orion.....	8	5.28.39,28	39,29	46,59	+67,30	+67,29	5.29.46,58	— 0,42
10859 Lal (*)....	6	5.37.20,87	20,79			+67,29	5.38.28,08	— 0,40
10966 Lal.....	4	5.40. 6,58	6,49			+67,29	5.41.13,78	— 0,42
11062 Lal.....	6	5.43. 0,52	0,44			+67,29	5.44. 7,73	— 0,43
11133 Lal (*)....	4	5.45.45,18	45,11			+67,29	5.46.52,40	— 0,43
11220 Lal.....	6	5.49. 0,09	59,99			+67,29	5.50. 7,28	— 0,46
11322 Lal.....	6	5.51.39,52	39,44			+67,29	5.52.46,73	— 0,46
11449 Lal.....	4	5.55.21,83	21,75			+67,29	5.56.29,04	— 0,47
ν Orion.....	8	5.59.12,45	12,40	19,72	+67,32	+67,29	6. 0.19,69	— 0,47
11684 Lal.....	4	6. 1.53,25	53,15			+67,29	6. 3. 0,44	— 0,51

(\*) La moins boréale.

(\*) Peut-être trop fort de 0°,50.



## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

B.3

Gr.	N	Passage observé.	T	$\Delta$	$C_p$	$C'_p$	Asc. droite app. conclue.	Réduct à janv. o.
-----	---	---------------------	---	----------	-------	--------	------------------------------	----------------------

## JANVIER 1873. — Position inverse.

OBSERVATEUR LEVEAU.

<b>Janvier 20.</b>								
* $\odot = +19^{\circ}28'$	6	6.41.57,85	57,78			+67,29	6.43. 5,07	— 0,60
* $\odot = +19^{\circ}28' (^{\circ})$	6	6.46.53,27	53,20			+67,29	6.48. 0,49	— 0,62
$\zeta$ Gémeaux.....	6	6.55.27,90	27,83	35,15	+67,32	+67,29	6.56.35,12	— 0,63
13788 Lal.....	6	6.59.53,40	53,32			+67,29	7. 1. 0,61	— 0,66
13920 Lal.....	6	7. 3.36,74	36,65			+67,29	7. 4.43,94	— 0,68
14003 Lal.....	6	7. 5.49,23	49,14			+67,29	7. 6.56,43	— 0,69
$\delta$ Gémeaux.....	6	7.11.25,65	25,57	32,86	+67,29	+67,29	7.12.32,86	— 0,68
<b>Janvier 23.</b>								
$\gamma$ Taureau.....	6	4.11.26,25	26,20	34,04	+67,84			
$\epsilon$ Taureau.....	8	4.20. 4,45	4,39	12,17	+67,78			
Aldébaran... ..	8	4.27.30,40	30,34	38,14	+67,80			

## FÉVRIER 1873. — Position directe.

<b>Février 14.</b>								
$\beta$ Petit Chien ....	6	7.18.52,09	52,16	16,37	+84,21	+84,23	7.20.16,39	— 0,63
6 Écrevisse.....	6	7.54.19,74	19,66	43,78	+84,12	+84,23	7.55.43,89	— 0,87
17 $\beta$ Écrevisse....	8	8. 8.14,06	14,12	38,37	+84,25	+84,23	8. 9.38,35	— 0,78
$\eta$ Écrevisse.....	6	8.23.58,35	58,32	22,61	+84,29	+84,23	8.25.22,55	— 0,89
$\delta$ Hydre.....	6	8.29.32,39	32,48	56,68	+84,20	+84,23	8.30.56,71	— 0,81
$\epsilon$ Hydre.....	8	8.38.39,36	39,44	3,77	+84,33	+84,23	8.40. 3,67	— 0,81
$\alpha$ Écrevisse.....	8	8.50. 9,00	9,04	33,22	+84,18	+84,23	8.51.33,27	— 0,87

## Position inverse.

<b>Février 17.</b>								
$\gamma$ Gémeaux.....	6	6.28.55,30	55,26	22,89	+87,63	+87,67	6.30.22,93	— 0,41
$\theta$ Gémeaux.....	5	6.42.58,14	57,95	25,52	+87,57	+87,68	6.44.25,63	— 0,53
$\delta$ Gémeaux.....	3	7.11. 5,26	5,18	32,81	+87,63	+87,70	7.12.32,88	— 0,63
$\beta$ Petit Chien ....	8	7.18.48,64	48,66	16,34	+87,68	+87,71	7.20.16,37	— 0,60
Procyon.....	4	7.31.11,97	12,02	39,82	+87,80	+87,72	7.32.39,74	— 0,65
Pollux.....	6	7.36. 5,57	5,43	33,29	+87,86	+87,73	7.37.33,16	— 0,78
6 Écrevisse.....	8	7.54.16,12	15,99	43,75	+87,76	+87,74	7.55.43,73	— 0,84
* centre.....	8	8.19.26,83	26,77		+87,76		8.20.54,53	
$\eta$ Écrevisse.....	8	8.23.54,87	54,80	22,61	+87,81	+87,77	8.25.22,57	— 0,89
$\delta$ Hydre.....	8	8.29.28,89	28,93	56,67	+87,74	+87,77	8.30.56,70	— 0,80
$\epsilon$ Hydre.....	8	8.38.35,98	36,01	3,78	+87,77	+87,78	8.40. 3,79	— 0,82
$\alpha$ Écrevisse.....	6	8.50. 5,45	5,44	33,22	+87,78	+87,79	8.51.33,23	— 0,87
<b>Février 18.</b>								
10456 Lal.....	8	5.25.36,05	36,14			+88,81	5.27. 4,95	— 0,11
$\epsilon$ Orion.....	8	5.28.17,51	17,60	46,30	+88,70	+88,82	5.29.46,42	— 0,13
$\zeta$ Orion.....	8	5.32.52,32	52,41	21,25	+88,84	+88,82	5.34.21,23	— 0,16
$\gamma$ Gémeaux.....	7	6.28.54,00	53,96	22,88	+88,92	+88,91	6.30.22,87	— 0,40
305 (Piazzi) VI <sup>a</sup> ..	6	6.53.57,85	57,70	26,68	+88,98	+88,95	6.55.26,65	— 0,63
$\delta$ Gémeaux.....	6	7.11. 3,84	3,76	32,80	+89,04	+88,97	7.12.32,73	— 0,62
$\beta$ Petit Chien ....	8	7.18.47,37	47,39	16,34	+88,95	+88,98	7.20.16,37	— 0,60
Pollux.....	6	7.36. 4,27	4,13	33,29	+89,16	+89,01	7.37.33,14	— 0,78
$\beta$ Écrevisse.....	6	8. 8. 9,34	9,35	38,36	+89,01	+89,05	8. 9.38,40	— 0,77
* centre.....	6	8.19.16,29	16,23		+89,07		8.20.45,30	
$\eta$ Écrevisse.....	8	8.23.53,47	53,40	22,61	+89,21	+89,08	8.25.22,48	— 0,89
$\delta$ Hydre.....	8	8.29.27,69	27,73	56,67	+88,94	+89,09	8.30.56,82	— 0,80
$\epsilon$ Hydre.....	8	8.38.34,68	34,71	3,78	+89,07	+89,10	8.40. 3,81	— 0,82
$\alpha$ Écrevisse.....	8	8.50. 4,19	4,18	33,23	+89,05	+89,11	8.51.33,29	— 0,88

(\*) La 2<sup>e</sup>.

B.1.

B.4

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	$\Delta_c$	$C_p$	$C'_p$	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	------------	-------	--------	------------------------------	-----------------------

## FÉVRIER 1873. — Position inverse.

OBSERVATEUR LEVRAU.

		<sup>h</sup>	<sup>m</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>h</sup>	<sup>m</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>
Février 27.											
83 Écrevisse . . . .	8	9.11.48,92	48,81	54,36	+ 5,55	+ 5,55		9.11.54,36	—	0,93	
o Lion . . . . .	8	9.34.17,73	17,68	23,16	+ 5,48	+ 5,55		9.34.23,23	—	0,94	
ε Lion . . . . .	6	9.38.33,88	33,74	39,43	+ 5,69	+ 5,55		9.38.39,29	—	1,10	
μ Lion . . . . .	6	9.45.28,02	27,86	33,34	+ 5,48	+ 5,55		9.45.33,41	—	1,14	
Z 1 <sup>er</sup> Bord . . . . .	8	9.50. 4,89	4,81			+ 5,55		9.50.10,36			
Z 2 <sup>e</sup> Bord . . . . .	6	9.50. 7,98	7,90			+ 5,55		9.50.13,45			
Février 28.											
α Écrevisse . . . . .	8	8.51.28,26	28,20	33,21	+ 5,01	+ 5,07		8.51.33,27	—	0,86	
κ Écrevisse . . . . .	8	9. 0.47,91	47,85	52,90	+ 5,05	+ 5,07		9. 0.52,92	—	0,87	
83 Écrevisse . . . . .	6	9.10.49,25	49,14	54,36	+ 5,22	+ 5,07		9.10.54,21	—	0,93	
o Lion . . . . .	6	9.34.18,27	18,22	23,16	+ 4,94	+ 5,07		9.34.23,29	—	0,94	
ε Lion . . . . .	6	9.38.34,44	34,30	39,44	+ 5,14	+ 5,07		9.38.39,37	—	1,11	
μ Lion . . . . .	6	9.45.28,45	28,29	33,34	+ 5,05	+ 5,07		9.45.33,36	—	1,14	
Z 1 <sup>er</sup> Bord . . . . .	4	9.49.36,60	36,52			+ 5,07		9.49.41,59			
Z 2 <sup>e</sup> Bord . . . . .	4	9.49.39,90	39,82			+ 5,07		9.49.44,89			

## MARS 1873. — Position directe.

Mars 7.											
© 1 <sup>er</sup> Bord . . . . .	8	6.30. 9,83	9,68			+ 4,01		6.30.13,69			
9 Gémeaux . . . . .	8	6.44.21,49	21,30	25,29	+ 3,99						
Procyon . . . . .	8	7.32.35,63	35,60	39,63	+ 4,03						
Pollux . . . . .	8	7.37.29,27	29,11	33,11	+ 4,00						
Mars 13.											
β Écrevisse . . . . .	8	8. 9.37,40	37,35	38,17	+ 0,82	+ 0,82		8. 9.38,17	—	0,58	
♄ centre . . . . .	8	8.17.50,99	50,88			+ 0,83		8.17.51,71			
η Écrevisse . . . . .	8	8.25.21,69	21,57	22,45	+ 0,88	+ 0,84		8.25.22,41	—	0,73	
δ Hydre . . . . .	8	8.30.55,77	55,73	56,52	+ 0,79	+ 0,85		8.30.56,58	—	0,65	
ε Hydre . . . . .	8	8.40. 2,82	2,78	3,64	+ 0,86	+ 0,86		8.40. 3,64	—	0,68	
α Écrevisse . . . . .	8	8.51.32,30	32,24	33,12	+ 0,88	+ 0,88		8.51.33,12	—	0,77	
κ Écrevisse . . . . .	8	9. 0.51,98	51,92	52,82	+ 0,90	+ 0,89		9. 0.52,81	—	0,79	
83 Écrevisse . . . . .	8	9.11.53,50	53,40	54,34	+ 0,94	+ 0,90		9.11.54,30	—	0,91	
o Lion . . . . .	7	9.34.22,30	22,25	23,12	+ 0,87	+ 0,94		9.34.23,19	—	0,90	
ε Lion . . . . .	8	9.38.38,56	38,42	39,40	+ 0,98	+ 0,94		9.38.39,36	—	1,07	
Z 1 <sup>er</sup> Bord . . . . .	8	9.44. 0,40	0,32			+ 0,94		9.44. 1,26			
Z 2 <sup>e</sup> Bord . . . . .	8	9.44. 3,44	3,36			+ 0,94		9.44. 4,30			
© 1 <sup>er</sup> Bord . . . . .	8	11.32.34,38	34,34			+ 1,09		11.32.35,43			
© 2 <sup>e</sup> Bord . . . . .	8	11.34.37,81	37,77			+ 1,09		11.34.38,86			

## Position inverse.

Mars 21.											
Pollux . . . . .	8	7.38.33,73	33,52	32,90	—60,62	—60,59		7.37.32,93	—	0,41	
6 Écrevisse . . . . .	8	7.56.44,24	44,03	43,41	—60,62	—60,59		7.55.43,44	—	0,50	
β Écrevisse . . . . .	8	8.10.38,75	38,62	38,06	—60,56	—60,59		8. 9.38,03	—	0,47	
♄ centre . . . . .	8	8.18.14,14	13,97			—60,59		8.17.13,38			
δ Hydre . . . . .	8	8.31.57,07	56,96	56,43	—60,53	—60,59		8.30.56,37	—	0,56	
o Lion . . . . .	8	9.35.23,80	23,67	23,07	—60,60	—60,59		9.34.23,08	—	0,85	
Z 1 <sup>er</sup> Bord . . . . .	8	9.42.13,18	13,03			—60,59		9.41.12,44			
Z 2 <sup>e</sup> Bord . . . . .	8	9.42.16,24	16,09			—60,59		9.41.15,50			
μ Lion . . . . .	8	9.46.34,10	33,90	33,27	—60,63	—60,59		9.45.33,31	—	1,07	
π Lion . . . . .	8	9.54.31,64	31,51	30,96	—60,55	—60,59		9.53.30,92	—	0,90	
Mars 24.											
Z 1 <sup>er</sup> Bord . . . . .	8	9.41.19,36	19,21			—60,41		9.40.18,80			
Z 2 <sup>e</sup> Bord . . . . .	8	9.41.22,37	22,22			—60,41		9.40.21,81			

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

B.5

G <sup>r</sup> .	N	Passeage observé.	T	J <sub>e</sub>	C <sub>p</sub>	C' <sub>p</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	----------------------	---	----------------	----------------	-----------------	------------------------------	-----------------------

## MARS 1873. — Position inverse.

OBSERVATEUR LEVEAU.

Mars 24.										
		h	m	s				h	m	s
μ Lion.....	6	9.46.33,97	33,77	33,24	—60,53	—60,41		9.45.33,36	—	1,04
π Lion.....	8	9.54.31,35	31,23	30,94	—60,29	—60,41		9.53.30,82	—	0,88
Régulus.....	8	10. 2.37,86	37,72	37,30	—60,42	—60,41		10. 1.37,31	—	0,93
γ Lion (la 1 <sup>re</sup> ) ...	7	10.13.59,65	59,48	59,11	—60,37	—60,41		10.12.59,07	—	1,08
37 Sextant.....	8	10.40.30,28	30,16	29,88	—60,28	—60,41		10.39.29,75	—	1,00
ι Lion.....	8	10.43.36,35	36,22	35,84	—60,38	—60,41		10.42.35,81	—	1,04
χ Lion.....	8	10.59.29,45	29,33	28,92	—60,41	—60,41		10.58.28,92	—	1,05
ξ Grande Ourse..	8	11.12.26,31	26,08	25,52	—60,56	—60,41		11.11.25,67	—	1,45
83 Lion.....	8	11.21.21,09	20,98	20,62	—60,36	—60,41		11.20.20,57	—	1,04
β Lion.....	8	11.43.36,60	36,45	35,99	—60,46	—60,41		11.42.36,04	—	1,20
Mars 25.										
β Écrevisse.....	8	8.10.38,69	38,56	38,01	—60,55	—60,48		8. 9.38,08	—	0,42
μ centre.....	8	8.17.59,83	59,66			—60,48		8.16.59,18		
η Écrevisse.....	8	8.26.22,90	22,73	22,29	—60,44	—60,48		8.25.22,25	—	0,57
δ Hydre.....	8	8.31.56,99	56,88	56,38	—60,50	—60,48		8.30.56,40	—	0,51
ε Hydre.....	8	8.41. 4,07	3,95	3,52	—60,43	—60,48		8.40. 3,47	—	0,56
α Écrevisse.....	8	8.52.33,61	33,47	32,99	—60,48	—60,49		8.51.32,98	—	0,64
Z 1 <sup>re</sup> Bord.....	7	9.41. 2,80	2,65			—60,50		9.40. 2,15		
Z 2 <sup>re</sup> Bord.....	8	9.41. 5,82	5,67			—60,50		9.40. 5,17		
μ Lion.....	8	9.46.33,96	33,76	33,23	—60,53	—60,50		9.45.33,26	—	1,03
Régulus.....	8	10. 2.37,95	37,81	37,30	—60,51	—60,50		10. 1.37,31	—	0,93
χ Lion.....	8	10.59.29,56	29,44	28,91	—60,53	—60,51		10.58.28,93	—	1,04
ψ Grande Ourse..	8	11. 3.33,59	33,27	32,77	—60,50	—60,51		11. 2.32,76	—	1,83
δ Lion.....	8	11. 8.22,95	22,78	22,31	—60,47	—60,51		11. 7.22,27	—	1,23
ξ Grande Ourse..	8	11.12.26,41	26,18	25,51	—60,67	—60,52		11.11.25,66	—	1,44
83 Lion.....	6	11.21.21,22	21,11	20,62	—60,49	—60,52		11.20.20,59	—	1,04
β Lion.....	6	11.43.36,52	36,37	36,00	—60,37	—60,52		11.42.35,85	—	1,21
1830 (Groombrid.)	6	11.46.41,55	41,28	40,91		—60,52		11.45.40,76	—	1,78

## Position directe.

Mars 27.									
ο Lion.....	8	9.35.24,10	24,00	23,01	—60,99	—61,00	9.34.23,00	—	0,79
Ζ 1 <sup>re</sup> Bord.....	8	9.40.32,14	32,02			—61,00	9.39.31,02		
Ζ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6	9.40.35,19	35,07			—61,00	9.39.34,07		
μ Lion.....	6	9.46.34,45	34,28	33,20	—61,08	—61,00	9.45.33,28	—	1,00
π Lion.....	6	9.54.32,00	31,91	30,92	—60,99	—61,00	9.53.30,91	—	0,86
Régulus.....	8	10. 2.38,35	38,24	37,28	—60,96	—61,00	10. 1.37,24	—	0,91
γ' Lion.....	6	10.14. 0,31	0,17	59,08	—61,09	—61,00	10.12.59,17	—	1,05
53 ι Lion.....	6	10.43.36,90	36,79	35,83	—60,96	—61,00	10.42.35,79	—	1,03
δ Lion.....	8	11. 8.23,35	23,21	22,31	—60,90	—61,00	11. 7.22,21	—	1,23
Mars 28.									
μ centre.....	8	8.17.52,29	52,15			—61,18	8.16.50,97		
η Écrevisse.....	8	8.26.23,62	23,48	22,23	—61,25	—61,18	8.25.22,30	—	0,51
δ Hydre.....	8	8.31.57,63	57,55	56,34	—61,21	—61,18	8.30.56,37	—	0,47
ε Hydre.....	8	8.41. 4,73	4,64	3,48	—61,16	—61,19	8.40. 3,45	—	0,52
α Écrevisse.....	8	8.52.34,23	34,12	32,96	—61,16	—61,19	8.51.32,93	—	0,61
κ Écrevisse.....	8	9. 1.53,95	53,85	52,67	—61,18	—61,20	9. 0.52,65	—	0,64
18184 Lal.....	6	9. 8. 5,80	5,64			—61,20	9. 7. 4,44	—	0,81
18336 Lal.....	6	9.12.51,79	51,62			—61,20	9.11.50,42	—	0,85
18424 Lal.....	6	9.15.47,15	47,00			—61,21	9.14.45,79	—	0,81
18517 Lal.....	6	9.18.38,40	38,26			—61,21	9.17.37,05	—	0,80
18595 Lal.....	6	9.21.48,30	48,14			—61,21	9.20.46,93	—	0,86
ο Lion.....	6	9.35.24,27	24,17	23,00	—61,17	—61,21	9.34.22,96	—	0,78
Ζ 1 <sup>re</sup> Bord.....	8	9.40.17,76	17,64			—61,22	9.39.16,42		

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>h</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	------------------	------------------------------	----------------------

## MARS 1873. — Position directe.

OBSERVATEUR LEVEAU.

Mars 28.								
		<sup>h</sup>	<sup>m</sup>	<sup>s</sup>		<sup>s</sup>	<sup>h</sup>	<sup>m</sup>
ℳ 2 <sup>e</sup> Bord.....	7	9.40.20,75	20,63			-61,22	9.39.19,41	
19703 Lal.....	6	10. 0. 9,60	9,45			-61,23	9.59. 8,22	- 1,01
19787 Lal.....	6	10. 4.23,69	23,54			-61,23	10. 3.22,31	- 1,00
19862 Lal.....	6	10. 7.35,42	35,25			-61,23	10. 6.34,02	- 1,12
19978 Lal.....	6	10.11. 1,00	0,85			-61,23	10. 9.59,62	- 1,06
γ <sup>1</sup> Lion.....	6	10.14. 0,46	0,32	59,07	-61,25	-61,23	10.12.59,09	- 1,04
20103 Lal.....	4	10.16.39,25	39,09			-61,23	10.15.37,86	- 1,13
20368 Lal.....	6	10.25.16,40	16,24			-61,24	10.24.15,00	- 1,15
20432 Lal (la 1 <sup>re</sup> ).	6	10.27.51,45	51,29			-61,24	10.26.50,05	- 1,15
20507 Lal.....	4	10.30.45,55	45,38			-61,24	10.29.44,14	- 1,21
20561 Lal.....	6	10.33. 2,33	2,16			-61,24	10.32. 0,92	- 1,21
20665 Lal.....	6	10.37. 5,79	5,62			-61,24	10.36. 4,38	- 1,23
20733 Lal.....	6	10.40. 8,70	8,54			-61,25	10.39. 7,29	- 1,23
20830 Lal.....	6	10.43.57,27	57,10			-61,25	10.42.55,85	- 1,24
20971 Lal.....	6	10.48.45,45	45,30			-61,25	10.47.44,05	- 1,18
21051 Lal.....	6	10.52.19,59	19,43			-61,25	10.51.18,18	- 1,25
ν Lion.....	6	11.31.29,20	29,14	27,80	-61,34	-61,27	11.30.27,87	- 1,06
β Lion.....	8	11.43.37,34	37,22	36,00	-61,22	-61,28	11.42.35,94	- 1,21
1830 (Groombrid.)	6	11.46.42,39	42,16	40,92	-61,24	-61,28	11.45.40,88	- 1,79

## AVRIL 1873. — Position directe.

Avril 4.								
α Hydre.....	6	9.22.23,94	23,91	21,38	-62,53	-62,56	9.21.21,35	- 0,60
ν Lion.....	6	9.35.25,73	25,63	22,96	-62,67	-62,56	9.34.23,07	- 0,74
ℳ 1 <sup>re</sup> Bord.....	8	9.39.27,77	27,65			-62,56	9.38.25,09	
μ Lion.....	8	9.46.35,92	35,75	33,16	-62,59	-62,56	9.45.33,19	- 0,96
π Lion.....	8	9.54.33,44	33,34	30,88	-62,46	-62,56	9.53.30,78	- 0,82
ν <sup>2</sup> Hydre.....	8	9.59.59,76	59,75	57,17	-62,58	-62,56	9.58.57,19	- 0,74
Régulus.....	6	10. 2.40,00	39,89	37,24	-62,65	-62,56	10. 1.37,33	- 0,87
γ <sup>1</sup> Lion.....	8	10.14. 1,66	1,52	59,05	-62,47	-62,56	10.12.58,96	- 1,02
Avril 7.								
ν Lion.....	8	9.35.28,28	28,22	22,89	-65,33	-65,27	9.34.22,95	- 0,67
ℳ 1 <sup>re</sup> Bord.....	8	9.38.34,45	34,37			-65,27	9.37.29,10	
ℳ 2 <sup>e</sup> Bord.....	6	9.38.37,38	37,30			-65,27	9.37.32,03	
ℳ 1 <sup>re</sup> Bord.....	8	9.43.49,98	49,88			-65,27	9.42.44,61	
μ Lion.....	6	9.46.38,55	38,43	33,09	-65,34	-65,27	9.45.33,16	- 0,89
π Lion.....	6	9.54.36,04	35,98	30,82	-65,16	-65,27	9.53.30,71	- 0,76
Régulus.....	8	10. 2.42,50	42,43	37,18	-65,25	-65,27	10. 1.37,16	- 0,81
Avril 10.								
83 Lion.....	8	11.21.27,03	26,99	20,59	-66,40	-66,34	11.20.20,65	- 1,01
ν Lion.....	6	11.31.34,16	34,13	27,76	-66,37	-66,34	11.30.27,79	- 1,02
β Lion.....	8	11.43.42,40	42,32	35,99	-66,33	-66,34	11.42.35,98	- 1,20
1830 (Groombrid.)	6	11.46.47,37	47,21	40,90	-66,31	-66,34	11.45.40,87	- 1,77
π Vierge.....	8	11.55.29,40	29,35	22,98	-66,37	-66,34	11.54.23,01	- 1,14
ℳ 1 <sup>re</sup> Bord.....	8	12. 2.27,68	27,63			-66,34	12. 1.21,29	
η Vierge.....	8	12.14.32,00	31,97	25,63	-66,34	-66,34	12.13.25,63	- 1,12
23 Chevelure....	8	12.29.39,12	39,01	32,82	-66,19	-66,34	12.28.32,67	- 1,43
γ Vierge.....	8	12.36.21,14	21,11	14,71	-66,40	-66,34	12.35.14,77	- 1,14

## Position inverse.

Avril 22.								
δ Lion.....	6	11. 8.31,79	31,61	22,16	-69,45	-69,38	11. 7.22,23	- 1,08
ξ Grande Ourse..	8	11.12.35,02	34,80	25,34	-69,46	-69,38	11.11.25,42	- 1,27
21881 Lal.....	6	11.25.23,02	22,81			-69,38	11.24.13,43	- 1,28

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

B.7

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>2</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>2</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	------------------	------------------------------	-----------------------

## AVRIL 1873. — Position inverse.

## OBSERVATEUR LEVEAU.

Avril 22.									
υ Lion.....	6	11.31.37,22	37,09	27,70	—69,39	—69,38	11.30.27,71	—	0,96
β Lion.....	6	11.43.45,47	45,30	35,94	—69,36	—69,38	11.42.35,92	—	1,15
κ Vierge.....	8	11.55.32,40	32,26	22,95	—69,31	—69,38	11.54.22,88	—	1,11
ο Vierge.....	8	11.59.54,94	54,79	45,50	—69,29	—69,38	11.58.45,41	—	1,14
Avril 25.									
ι Lion.....	8	10.43.46,44	46,28	35,62	—70,66	—70,67	10.42.35,61	—	0,82
20990 Lal. (*)...	6	10.49.55,88	55,69			—70,67	10.48.45,02	—	1,02
21070 Lal.....	6	10.53. 1,65	1,47			—70,67	10.51.50,80	—	0,96
χ Lion.....	6	10.59.39,61	39,46	28,73	—70,73	—70,67	10.58.28,79	—	0,86
21393 Lal.....	6	11. 6. 4,12	3,92			—70,67	11. 4.53,25	—	1,13
ξ Grande Ourse...	6	11.12.36,13	35,91	25,31	—70,60	—70,67	11.11.25,24	—	1,24
83 Lion.....	8	11.21.31,29	31,15	20,50	—70,65	—70,67	11.20.20,48	—	0,92
21881 Lal.....	6	11.25.24,30	24,09			—70,67	11.24.13,42	—	1,25
91 υ Lion.....	8	11.31.38,58	38,45	27,68	—70,77	—70,67	11.30.27,78	—	0,94
22101 Lal.....	6	11.34.44,10	43,91			—70,67	11.33.33,24	—	1,22
22201 Lal.....	6	11.39.18,37	18,16			—70,67	11.38. 7,49	—	1,32
22279 Lal.....	6	11.42.37,98	37,80			—70,67	11.41.27,13	—	1,20
22349 Lal.....	6	11.45.21,60	21,39			—70,67	11.44.10,72	—	1,34
22420 Lal.....	6	11.48.32,44	32,26			—70,67	11.47.21,59	—	1,23
κ Vierge.....	8	11.55.33,80	33,66	22,94	—70,72	—70,67	11.54.22,99	—	1,10
ο Vierge.....	6	11.59.56,20	56,05	45,48	—70,57	—70,67	11.58.45,38	—	1,12
22836 Lal.....	6	12. 5.13,15	12,94			—70,67	12. 4. 2,27	—	1,44
22939 Lal.....	6	12. 9. 3,97	3,77			—70,67	12. 7.53,10	—	1,41
23044 Lal.....	6	12.12.59,30	59,10			—70,67	12.11.48,43	—	1,44
23136 Lal.....	6	12.15.53,80	53,61			—70,67	12.14.42,94	—	1,40
23207 Lal.....	6	12.18.53,17	52,97			—70,67	12.17.42,30	—	1,43
23308 Lal.....	6	12.22.29,33	29,13			—70,67	12.21.18,46	—	1,44
23374 Lal.....	6	12.24.49,55	49,35			—70,67	12.23.38,68	—	1,45
23453 Lal.....	6	12.27.36,34	36,15			—70,67	12.26.25,48	—	1,41
23623 Lal.....	6	12.33.27,74	27,53			—70,67	12.32.16,86	—	1,53
23724 Lal.....	6	12.37.51,83	51,63			—70,67	12.36.40,96	—	1,49
23796 Lal.....	6	12.40.35,17	34,97			—70,67	12.39.24,30	—	1,52
23880 Lal.....	6	12.43.18,29	18,11			—70,67	12.42. 7,44	—	1,41
23980 Lal.....	6	12.46.53,57	53,38			—70,67	12.45.42,71	—	1,51
24056 Lal.....	6	12.49.37,22	37,03			—70,67	12.48.26,36	—	1,45
24862 Lal.....	6	13.20.15,52	15,33			—70,67	13.19. 4,66	—	1,55
24922 Lal.....	6	13.23. 9,12	8,92			—70,67	13.21.58,25	—	1,61
25016 Lal.....	6	13.26.14,77	14,57			—70,67	13.25. 3,90	—	1,60
ξ Vierge.....	8	13.29.25,50	25,37	14,63	—70,74	—70,67	13.28.14,70	—	1,28
25 Chiens de Ch..	8	13.33. 1,78	1,54	50,86	—70,68	—70,67	13.31.50,87	—	1,84
25264 Lal.....	4	13.36. 0,03	59,82			—70,67	13.34.49,15	—	1,61
25338 Lal.....	6	13.38.57,49	57,30			—70,67	13.37.46,63	—	1,55
*⊙ = + 27° 49'.	6	13.41.41,14	40,94			—70,67	13.40.30,27	—	1,64
25479 Lal.....	6	13.44.54,80	54,62			—70,67	13.43.43,95	—	1,53
25548 Lal.....	6	13.47.50,98	50,79			—70,67	13.46.40,12	—	1,57
η Bouvier.....	6	13.49.50,52	50,34	39,72	—70,62	—70,67	13.48.39,67	—	1,49
25663 Lal.....	6	13.52.19,74	19,56			—70,67	13.51. 8,89	—	1,53
τ Vierge.....	6	13.56.23,10	22,97	12,35	—70,62	—70,67	13.55.12,30	—	1,33

## MAI 1873. — Position directe.

Mai 2.									
37 Sextant.....	8	10.40.39,05	39,03	29,58	—69,45	—69,54	10.39.29,49	—	0,70

(\*) Double, la 1<sup>re</sup>.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
MAI 1873. — Position directe.									
OBSERVATEUR LEVEAU.									
Mai 2.									
l Lion.....	8		h m s 10.43.45,19	45,16	35,55	—69,61	—69,54	h m s 10.42.35,62	— 0,75
χ Lion.....	8		10.59.38,20	38,17	28,67	—69,50	—69,53	10.58.28,64	— 0,80
ψ Grande Ourse..	8		11. 3.41,98	41,85	32,35	—69,50	—69,53	11. 2.32,32	— 1,41
δ Lion.....	8		11. 8.31,70	31,64	22,07	—69,57	—69,53	11. 7.22,11	— 0,99
ξ Grande Ourse..	8		11.12.34,95	34,86	25,23	—69,63	—69,52	11.11.25,34	— 1,16
83 Lion.....	8		11.21.29,88	29,86	20,44	—69,42	—69,52	11.20.20,34	— 0,86
21881 Lal.....	6		11.25.23,00	22,92			—69,52	11.24.13,40	— 1,19
21999 Lal.....	4		11.30.47,63	47,55			—69,51	11.29.38,04	— 1,21
22540 Lal.....	6		11.53. 5,64	5,56			—69,50	11.51.56,06	— 1,30
22653 Lal.....	6		11.57.59,04	58,96			—69,49	11.56.49,47	— 1,36
22765 Lal.....	6		12. 2.50,57	50,50			—69,49	12. 1.41,01	— 1,29
22864 Lal.....	6		12. 6. 4,79	4,72			—69,49	12. 4.55,23	— 1,29
23009 Lal.....	6		12.10.48,42	48,34			—69,48	12. 9.38,86	— 1,40
23057 Lal.....	6		12.13.27,70	27,63			—69,48	12.12.18,15	— 1,37
23207 Lal.....	6		12.18.51,70	51,63			—69,48	12.17.42,15	— 1,34
23308 Lal.....	6		12.22.28,02	27,95			—69,47	12.21.18,48	— 1,41
23401 Lal.....	6		12.25.54,92	54,84			—69,47	12.24.45,37	— 1,45
23479 Lal.....	6		12.28.25,19	25,12			—69,47	12.27.15,65	— 1,40
23559 Lal.....	6		12.30.54,02	53,95			—69,47	12.29.44,48	— 1,43
23643 Lal.....	6		12.33.54,34	54,27			—69,47	12.32.44,80	— 1,39
23724 Lal.....	6		12.37.50,52	50,45			—69,47	12.36.40,98	— 1,46
24041 Lal.....	4		12.48.55,65	55,58			—69,46	12.47.46,12	— 1,52
24123 Lal.....	6		12.51.53,40	53,32			—69,45	12.50.43,87	— 1,54
24224 Lal.....	6		12.54.35,94	35,86			—69,45	12.53.26,41	— 1,56
24269 Lal.....	6		12.57.34,20	34,13			—69,45	12.56.24,68	— 1,48
24354 Lal.....	6		13. 1.17,67	17,59			—69,45	13. 0. 8,14	— 1,60
24447 Lal.....	6		13. 4.19,37	19,30			—69,44	13. 3. 9,86	— 1,51
25 Chiens de Ch..	8		13.33. 0,39	0,29	50,88	—69,41	—69,42	13.31.50,87	— 1,86
25264 Lal.....	4		13.35.58,48	58,40			—69,42	13.34.48,98	— 1,66
25324 Lal.....	6		13.38.18,05	17,97			—69,42	13.37. 8,55	— 1,65
25414 Lal.....	6		13.42. 0,55	0,48			—69,42	13.40.51,06	— 1,63
25479 Lal.....	6		13.44.53,45	53,39			—69,42	13.43.43,97	— 1,56
25637 Lal.....	6		13.51. 3,80	3,73			—69,41	13.49.54,32	— 1,59
25709 Lal.....	6		13.54.13,74	13,67			—69,41	13.53. 4,26	— 1,63
25791 Lal.....	6		13.57.13,04	12,98			—69,41	13.56. 3,57	— 1,58
25870 Lal.....	6		13.59.56,90	56,82			—69,41	13.58.47,41	— 1,72
z Vierge.....	8		14. 7.18,03	18,05	8,74	—69,31	—69,40	14. 6. 8,65	— 1,35
Arcturus.....	8		14.11. 3,08	3,02	53,65	—69,37	—69,40	14. 9.53,62	— 1,53
♂ 1 <sup>er</sup> Bord.....	8		14.14.33,20	33,23			—69,40	14.13.23,83	
ρ Bouvier.....	5		14.27.32,56	32,48	23,12	—69,36	—69,39	14.26.23,09	— 1,76
ζ Bouvier.....	8		14.36.16,07	16,03	6,56	—69,47	—69,38	14.35. 6,65	— 1,51
1 <sup>2</sup> Bouvier.....	6		14.40.37,63	37,55	28,10	—69,45	—69,38	14.39.28,17	— 1,70
Mai 5.									
♄ 1 <sup>er</sup> Bord.....	4		10.13.11,85	11,80			—69,82	10.12. 1,98	
ρ Lion.....	8		10.27.17,88	17,85	7,98	—69,87			
20665 Lal.....	6		10.37.13,95	13,88			—69,82	10.36. 4,06	— 0,84
37 Sextant.....	10		10.40.39,31	39,29	29,55	—69,74			
l Lion.....	8		10.43.45,39	45,36	35,52	—69,84			
Mai 6.									
♄ 1 <sup>er</sup> Bord.....	8		10.59.38,57	38,54			—70,00	10.58.28,54	
β Lion.....	8		11.43.45,97	45,93	35,84	—70,09	—70,00	11.42.35,93	— 1,05
1830 (Groombr.).	8		11.46.50,74	50,63	40,69	—69,94	—70,00	11.45.40,63	— 1,56
22532 Lal.....	6		11.52.42,85	42,78			—70,00	11.51.32,78	— 1,23
π Vierge.....	10		11.55.32,92	32,90	22,87	—70,03	—70,00	11.54.22,90	— 1,03

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

B.9

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C' <sub>p</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	-----------------	------------------------------	-----------------------

## MAI 1873. — Position directe.

OBSERVATEUR LEVEAU.

Mai 6.		h m s		s	s	s	s	h m s		s
♂ Vierge.....	10	11. 9.55,45	55,42	45,42	—70,00	—70,00	11.58. 5,42	—	1,06	
22884 Lal.....	6	12. 6.53,39	53,33			—70,00	12. 5.43,33	—	1,23	
23009 Lal.....	6	12.10.49,00	48,92			—70,00	12. 9.38,92	—	1,37	
23132 Lal.....	6	12.16.14,45	14,38			—70,00	12.15. 4,38	—	1,34	
23207 Lal.....	6	12.18.52,49	52,42			—70,00	12.17.42,42	—	1,36	
23320 Lal.....	6	12.22.53,62	53,56			—70,00	12.21.43,56	—	1,30	
23373 Lal.....	6	12.24.46,39	46,32			—70,00	12.23.36,32	—	1,36	
23434 Lal.....	6	12.26.42,25	42,18			—70,00	12.25.32,18	—	1,35	
23 Chevelure....	10	12.29.42,78	42,71	32,75	—69,96	—70,00	12.28.32,71	—	1,36	
23623 Lal.....	6	12.33.26,97	26,89			—70,00	12.32.16,89	—	1,47	
23724 Lal.....	6	12.37.51,12	51,05			—70,00	12.36.41,05	—	1,44	
23780 Lal.....	6	12.40. 0,95	0,87			—70,00	12.38.50,87	—	1,48	
23877 Lal.....	6	12.43. 1,20	1,12			—70,00	12.41.51,12	—	1,48	
23925 Lal.....	4	12.44.45,15	45,09			—70,00	12.43.35,09	—	1,40	
23980 Lal.....	6	12.46.52,89	52,82			—70,00	12.45.42,82	—	1,47	
24056 Lal.....	6	12.49.36,44	36,37			—70,00	12.48.26,37	—	1,42	
♂ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10	14. 8.45,26	45,28			—70,00	14. 7.35,28			

## Position inverse.

Mai 8.		Position inverse.								
83 Lion.....	10	11.21.31,05	30,89	20,39	—70,50	—70,39	11.20.20,50	—	0,81	
21881 Lal.....	6	11.25.23,99	23,76			—70,39	11.24.13,37	—	1,12	
21939 Lal.....	6	11.28. 0,90	0,68			—70,39	11.26.50,29	—	1,10	
91 ♀ Lion.....	10	11.31.38,20	38,05	27,58	—70,47	—70,39	11.30.27,66	—	0,84	
22101 Lal.....	6	11.34.43,75	43,54			—70,39	11.33.33,15	—	1,10	
22172 Lal.....	6	11.38. 1,57	1,35			—70,39	11.36.50,96	—	1,18	
22224 Lal.....	6	11.40. 0,15	59,93			—70,39	11.38.49,54	—	1,18	
★ (D) = + 20° 1'.	6	11.42. 5,59	5,39			—70,39	11.40.55,00	—	1,16	
β Lion.....	6	11.43.46,45	46,27	35,82	—70,45	—70,39	11.42.35,88	—	1,03	
1830 (Groombr.).	8	11.46.51,34	51,07	40,67	—70,40	—70,39	11.45.40,68	—	1,54	
22465 Lal.....	6	11.50.22,17	21,96			—70,39	11.49.11,57	—	1,17	
22532 Lal.....	6	11.52.43,25	43,03			—70,39	11.51.32,64	—	1,22	
π Vierge.....	10	11.55.33,25	33,09	22,86	—70,23	—70,39	11.54.22,70	—	1,02	
22848 Lal.....	6	12. 5.41,89	41,68			—70,39	12. 4.31,29	—	1,24	
23009 Lal.....	6	12.10.49,47	49,24			—70,39	12. 9.38,85	—	1,35	
η Vierge.....	10	12.14.36,01	35,86	25,55	—70,31	—70,39	12.13.25,47	—	1,04	
23165 Lal.....	6	12.17.12,37	12,16			—70,39	12.16. 1,77	—	1,29	
23214 Lal.....	6	12.19.16,12	15,91			—70,39	12.18. 5,52	—	1,35	
23304 Lal.....	6	12.22.24,75	24,54			—70,39	12.21.14,15	—	1,34	
♂ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10	12.29.29,04	28,89			—70,39	12.28.18,50			
23663 Lal.....	6	12.35. 9,69	9,49			—70,39	12.33.59,10	—	1,35	
23724 Lal.....	6	12.37.51,54	51,32			—70,39	12.36.40,93	—	1,43	
23780 Lal.....	6	12.40. 1,37	1,15			—70,39	12.38.50,76	—	1,46	
23863 Lal.....	6	12.42.46,04	45,84			—70,39	12.41.35,45	—	1,38	
23925 Lal.....	6	12.44.45,54	45,34			—70,39	12.43.34,95	—	1,39	
23985 Lal.....	6	12.47. 6,52	6,29			—70,39	12.45.55,90	—	1,51	
24056 Lal.....	6	12.49.36,85	36,64			—70,39	12.48.26,25	—	1,41	
24224 Lal.....	6	12.54.36,90	36,68			—70,39	12.53.26,29	—	1,53	
24260 Lal.....	6	12.57.11,32	11,09			—70,39	12.56. 0,70	—	1,56	
24354 Lal.....	6	13. 1.18,62	18,39			—70,39	13. 0. 8,00	—	1,58	
♂ 1 <sup>er</sup> bor.....	10	14. 5.58,34	58,21			—70,39	14. 4.47,82			

## Mai 9.

83 Lion.....	10	11.21.31,03	30,87	20,38	—70,49	—70,48	11.20.20,39	—	0,80
♀ Lion.....	10	11.31.38,18	38,03	27,58	—70,45	—70,48	11.30.27,55	—	0,84

Observations de Paris, 1873.

B.2

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

		Passage					Asc. droite	Réduct.
G <sup>r</sup> .	N	observé.	T	$\lambda_c$	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	app. conclue.	à janv. o.

MAI 1873. -- Position inverse.

OBSERVATEUR LEVEAU.

## Mai 9.

		<sup>h</sup>	<sup>m</sup>	<sup>s</sup>	<sup>a</sup>	<sup>a</sup>	<sup>a</sup>	<sup>h</sup>	<sup>m</sup>	<sup>s</sup>	<sup>a</sup>
β Lion.....	8	11.43.46,45	46,27	35,82	-70,45	-70,48	11.42.35,79	-	1,03		
1830 (Groombr.).	10	11.46.51,43	51,16	40,66	-70,50	-70,48	11.45.40,68	-	1,53		
22465 Lal.....	6	11.50.22,30	22,09			-70,48	11.49.11,61	-	1,16		
π Vierge.....	8	11.55.33,50	33,34	22,85	-70,49	-70,48	11.54.22,86	-	1,01		
ν Vierge.....	8	11.59.56,05	55,88	45,40	-70,48	-70,48	11.58.45,40	-	1,04		
22765 Lal.....	6	12. 2.51,69	51,48			-70,48	12. 1.41,00	-	1,24		
22836 Lal.....	6	12. 5.12,95	12,72			-70,48	12. 4. 2,24	-	1,33		
22893 Lal.....	6	12. 7.10,32	10,10			-70,48	12. 5.59,62	-	1,30		
23009 Lal.....	6	12.10.49,75	49,53			-70,48	12. 9.39,05	-	1,34		
23044 Lal.....	6	12.12.59,04	58,82			-70,48	12.11.48,34	-	1,34		
★ ⊙ = +26°26'..	6	12.15.33,80	33,58			-70,48	12.14.23,10	-	1,33		
23207 Lal.....	6	12.18.52,97	52,75			-70,48	12.17.42,27	-	1,34		
23304 Lal.....	6	12.22.24,80	24,59			-70,48	12.21.14,11	-	1,33		
23373 Lal.....	6	12.24.46,79	46,58			-70,48	12.23.36,10	-	1,34		
23434 Lal.....	6	12.26.42,79	42,58			-70,48	12.25.32,10	-	1,34		
23510 Lal.....	6	12.29.23,09	22,89			-70,48	12.28.12,41	-	1,31		
23582 Lal.....	6	12.31.39,69	39,49			-70,48	12.30.29,01	-	1,31		
⊙ 1 <sup>re</sup> Bord.....	6	13.14.55,10	54,96			-70,48	13.13.44,48				
25489 Lal.....	6	13.45. 7,48	7,25			-70,48	13.43.56,77	-	1,67		
25548 Lal.....	6	13.47.50,70	50,49			-70,48	13.46.40,01	-	1,60		
25637 Lal.....	6	13.51. 4,89	4,68			-70,48	13.49.54,20	-	1,60		
25682 Lal.....	6	13.52.49,67	49,46			-70,48	13.51.38,98	-	1,62		
25722 Lal.....	6	13.54.47,64	47,43			-70,48	13.53.36,95	-	1,62		
25791 Lal.....	6	13.57.14,35	14,15			-70,48	13.56. 3,67	-	1,59		
25844 Lal.....	6	13.58.54,70	54,48			-70,48	13.57.44,00	-	1,69		
♂ 1 <sup>re</sup> bord.....	8	14. 4.36,99	36,86			-70,48	14. 3.26,38				

## Mai 12.

ψ Grande Ourse..	10	11. 3.42,77	42,47	32,18	-70,29	-70,34	11. 2.32,13	-	1,24		
♂ Lion.....	10	11. 8.32,50	32,30	21,96	-70,34	-70,34	11. 7.21,96	-	0,88		
ξ Grande Ourse..	10	11.12.35,78	35,54	25,11	-70,43	-70,34	11.11.25,20	-	1,04		
83 Lion.....	10	11.21.30,82	30,66	20,35	-70,31	-70,34	11.20.20,32	-	0,77		
ν Lion.....	10	11.31.38,06	37,91	27,55	-70,36	-70,34	11.30.27,57	-	0,81		
β Lion.....	10	11.43.46,27	46,09	35,79	-70,30	-70,34	11.42.35,75	-	1,00		
23514 Lal.....	6	12.29.38,64	38,44			-70,34	12.28.28,10	-	1,30		
23582 Lal.....	6	12.31.39,60	39,40			-70,34	12.30.29,06	-	1,29		
23643 Lal.....	6	12.33.55,47	55,26			-70,34	12.32.44,92	-	1,34		
23724 Lal.....	6	12.37.51,52	51,30			-70,34	12.36.40,96	-	1,40		
23782 Lal.....	6	12.40. 3,69	3,47			-70,34	12.38.53,13	-	1,38		
♂ 1 <sup>re</sup> Bord.....	10	14. 0.42,98	42,85			-70,34	13.59.32,51				
25941 Lal.....	6	14. 3.31,55	31,33			-70,34	14. 2.20,99	-	1,69		
26012 Lal.....	6	14. 5.48,59	48,38			-70,34	14. 4.38,04	-	1,67		
26062 Lal.....	6	14. 8. 4,47	4,26			-70,34	14. 6.53,92	-	1,65		
26117 Lal.....	6	14.10. 3,49	3,26			-70,34	14. 8.52,92	-	1,75		
26154 Lal.....	6	14.12. 7,70	7,47			-70,34	14.10.57,13	-	1,74		
26208 Lal.....	6	14.14. 8,32	8,09			-70,34	14.12.57,75	-	1,74		
26268 Lal.....	6	14.16.38,29	38,08			-70,34	14.15.27,74	-	1,67		
26313 Lal.....	6	14.18.44,02	43,81			-70,34	14.17.33,47	-	1,65		
26448 Lal.....	6	14.23.38,09	37,86			-70,34	14.22.27,52	-	1,78		
26540 Lal.....	6	14.27.26,55	26,34			-70,34	14.26.16,00	-	1,66		
26597 Lal.....	6	14.29.50,10	49,89			-70,34	14.28.39,55	-	1,70		
26660 Lal.....	6	14.32. 0,85	0,64			-70,34	14.30.50,30	-	1,69		
26713 Lal.....	6	14.34.18,32	18,11			-70,34	14.33. 7,77	-	1,71		
26778 Lal.....	6	14.36.34,67	34,45			-70,34	14.35.24,11	-	1,73		
26976 Lal.....	6	14.43. 4,89	4,67			-70,34	14.41.54,33	-	1,78		



## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

B. 11

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>z</sub>	-C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	-----------------	----------------	------------------------------	-----------------------

MAI 1873. — Position inverse.

OBSERVATEUR LEVEAU.

Mai 12.								
		<sup>h</sup> <sub>h</sub>	<sup>m</sup> <sub>m</sub>	<sup>s</sup> <sub>s</sub>		<sup>s</sup> <sub>s</sub>	<sup>h</sup> <sub>h</sub>	<sup>m</sup> <sub>m</sub>
27038 Lal.....	6	14.45.12	94	12.73		-70,34	14.44.2,39	-1,69
27097 Lal.....	6	14.47.23	17	22,96		-70,34	14.46.12,62	-1,72
27155 Lal.....	6	14.49.21	44	21,23		-70,34	14.48.10,89	-1,70
27224 Lal.....	6	14.51.35	29	35,08		-70,34	14.50.24,74	-1,72
27364 Lal.....	6	14.56.22	70	22,50		-70,34	14.55.12,16	-1,69
Mai 13.								
β Lion.....	10	11.43.46	40	46,22	35,78	-70,44	11.42.35,81	-0,99
1830 (Groombr.)	10	11.46.51	27	51,01	40,61	-70,40	11.45.40,60	-1,48
22518 Lal.....	6	11.52.14	70	14,47		-70,41	11.51.4,06	-1,22
π Vierge.....	10	11.55.33	36	33,20	22,82	-70,38	11.54.22,79	-0,98
o Vierge.....	10	11.59.55	95	55,78	45,37	-70,41	11.58.45,37	-1,01
22765 Lal.....	6	12.2.51	54	51,33		-70,41	12.1.40,92	-1,20
22836 Lal.....	6	12.5.12	55	12,32		-70,41	12.4.1,91	-1,29
22893 Lal.....	6	12.7.10	15	9,93		-70,41	12.5.59,52	-1,28
23009 Lal.....	6	12.10.49	45	49,23		-70,41	12.9.38,82	-1,31
η Vierge.....	10	12.14.36	11	35,96	25,53	-70,43	12.13.25,55	-1,02
23169 Lal.....	6	12.17.19	04	18,82		-70,41	12.16.8,41	-1,30
23214 Lal.....	4	12.19.16	18	15,96		-70,41	12.18.5,55	-1,31
23304 Lal.....	6	12.22.24	75	24,54		-70,41	12.21.14,13	-1,30
23373 Lal.....	6	12.24.46	70	46,49		-70,41	12.23.36,08	-1,31
23434 Lal.....	6	12.26.42	60	42,39		-70,41	12.25.31,98	-1,31
23 Chevelure....	10	12.29.43	26	43,05	32,70	-70,35	12.28.32,64	-1,31
23623 Lal.....	6	12.33.27	39	27,16		-70,41	12.32.16,75	-1,42
23663 Lal.....	6	12.35.9	57	9,37		-70,41	12.33.58,96	-1,33
23724 Lal.....	6	12.37.51	50	51,28		-70,41	12.36.40,87	-1,40
23780 Lal.....	6	12.40.1	35	1,13		-70,41	12.38.50,72	-1,43
23863 Lal.....	6	12.42.46	10	45,90		-70,41	12.41.35,49	-1,35
23925 Lal.....	6	12.44.45	60	45,40		-70,41	12.43.34,99	-1,36
23980 Lal.....	6	12.46.53	17	52,95		-70,41	12.45.42,54	-1,43
24056 Lal.....	6	12.49.36	82	36,61		-70,41	12.48.26,20	-1,39
24113 Lal.....	6	12.51.29	77	29,57		-70,41	12.50.19,16	-1,38
24169 Lal.....	6	12.53.38	70	38,49		-70,41	12.52.28,08	-1,40
24237 Lal.....	6	12.56.4	62	4,41		-70,41	12.54.54,00	-1,45
24287 Lal.....	6	12.58.0	12	59,91		-70,41	12.56.49,50	-1,43
24355 Lal.....	6	13.1.23	65	23,44		-70,41	13.0.13,03	-1,35
η Bouvier.....	8	13.49.50	40	50,20	39,76	-70,44	13.48.39,79	-1,53
25682 Lal.....	6	13.52.49	80	49,59		-70,41	13.51.39,18	-1,64
τ Vierge.....	8	13.56.23	10	22,95	12,42	-70,53	13.55.12,54	-1,40
♂ 1 <sup>re</sup> Bord.....	10	13.59.29	19	29,06		-70,41	13.58.18,65	
25934 Lal.....	6	14.3.13	50	13,29		-70,41	14.2.2,88	-1,66
26012 Lal.....	6	14.5.48	65	48,44		-70,41	14.4.38,03	-1,66
26055 Lal.....	6	14.7.57	40	57,19		-70,41	14.6.46,78	-1,63
26103 Lal.....	6	14.9.41	90	41,68		-70,41	14.8.31,27	-1,72
26154 Lal.....	6	14.12.7	84	7,61		-70,41	14.10.57,20	-1,75
26208 Lal.....	6	14.14.8	29	8,06		-70,41	14.12.57,65	-1,74
26268 Lal.....	6	14.16.38	25	38,04		-70,41	14.15.27,63	-1,68
26331 Lal.....	6	14.19.23	29	23,08		-70,41	14.18.12,67	-1,66
26392 Lal.....	6	14.21.26	69	26,47		-70,41	14.20.16,06	-1,72
26448 Lal.....	6	14.23.38	00	37,77		-70,41	14.22.27,36	-1,78
ρ Bouvier.....	10	14.27.33	77	33,54	23,16	-70,38	14.26.23,13	-1,80
ζ Bouvier.....	10	14.36.17	15	16,97	6,62	-70,35	14.35.6,56	-1,57
Mai 15.								
23643 Lal.....	6	12.33.56	44	56,23		-71,24	12.32.44,99	-1,32

B. 2.

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

	Gr.	N	Passage observé.	T	A <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
<b>MAI 1873. — Position inverse.</b>									
OBSERVATEUR LEVEAU.									
<b>Mai 15.</b>									
23724 Lal.....	6		12.37.52,39	52,17			—71,24	12.36.40,93	— 1,38
23795 Lal.....	6		12.40.32,77	32,54			—71,24	12.39.21,30	— 1,45
ζ Vierge.....	8		13.29.26,12	25,97	14,66	—71,31			
25 Chiens de Ch..	10		13.33. 2,29	2,03	50,83	—71,29			
η Bouvier.....	10		13.49.51,16	50,96	39,76	—71,20			
♂ 1 <sup>er</sup> Bord.....	8		13.57. 8,54	8,41			—71,24	13.55.57,17	
<b>Position directe.</b>									
<b>Mai 16.</b>									
ζ Bouvier.....	10		14.36.18,39	18,32	6,63	—71,69			
η Bouvier.....	10		14.40.39,98	39,89	28,16	—71,73			
<b>Mai 20.</b>									
δ Corbeau.....	8		12.24.31,98	31,96	18,73	—73,23	—73,33	12.23.18,63	— 0,96
23 Chevelure....	10		12.29.45,86	45,77	32,63		—73,33	12.28.32,44	— 1,24
23973 Lal.....	6		12.46.45,34	45,25			—73,33	12.45.31,92	— 1,41
δ Vierge.....	8		12.50.26,97	26,91	13,56	—73,35	—73,33	12.49.13,58	— 1,16
θ Vierge.....	10		13. 4.37,09	37,05	23,70	—73,35	—73,33	13. 3.23,72	— 1,18
β Chevelure.....	8		13. 7.11,59	11,50	58,21	—73,29	—73,33	13. 5.58,17	— 1,48
♂ 1 <sup>er</sup> Bord.....	8		13.52. 0,25	0,22			—73,33	13.50.46,89	
τ Vierge.....	10		13.56.25,93	25,88	12,43	—73,45	—73,33	13.55.12,55	— 1,41
<b>Mai 23.</b>									
η Vierge.....	10		12.14.39,45	39,42	25,45	—73,97	—73,89	12.13.25,53	— 0,94
δ Corbeau.....	10		12.24.32,63	32,62	18,71	—73,91	—73,90	12.23.18,72	— 0,94
23 Chevelure.....	10		12.29.46,46	46,41	32,59	—73,82	—73,90	12.28.32,51	— 1,20
f Vierge.....	7		12.31.29,84	29,82	15,97	—73,85	—73,90	12.30.15,92	— 1,00
γ Vierge (*)....	10		12.36.28,64	28,61	14,61	—74,00	—73,91	12.35.14,70	— 1,04
δ Vierge.....	10		12.50.27,44	27,40	13,55	—73,85	—73,91	12.49.13,49	— 1,15
24224 Lal.....	6		12.54.40,24	40,18			—73,91	12.53.26,27	— 1,41
24265 Lal.....	6		12.57.35,29	35,24			—73,92	12.56.21,32	— 1,3
24354 Lal.....	6		13. 1.22,10	22,04			—73,92	13. 0. 8,12	— 1,4
24427 Lal.....	6		13. 3.53,90	53,84			—73,92	13. 2.39,92	— 1,1
24507 Lal.....	6		13. 6.38,49	38,44			—73,92	13. 5.24,52	— 1,1
25006 Lal.....	6		13.26. 1,55	1,50			—73,93	13.24.47,57	— 1,1
25092 Lal.....	6		13.29. 0,74	0,69			—73,93	13.27.46,76	— 1,1
25176 Lal.....	6		13.32.16,12	16,07			—73,93	13.31. 2,14	— 1,1
25232 Lal.....	6		13.34.45,92	45,87			—73,94	13.33.32,93	— 1,1
25304 Lal.....	6		13.37.50,50	50,45			—73,94	13.36.36,51	— 1,1
25361 Lal.....	6		13.39.56,87	56,81			—73,94	13.38.42,87	— 1,1
25413 Lal.....	6		13.42. 6,00	5,95			—73,94	13.40.52,01	— 1,1
25467 Lal.....	6		13.44.11,39	11,33			—73,94	13.42.57,39	— 1,1
♂ 1 <sup>er</sup> Bord.....	8		13.49.27,85	27,83			—73,94	13.48.13,89	— 1,1
27236 Lal.....	6		14.51.50,54	50,49			—73,98	14.50.36,51	— 1,1
27296 Lal.....	6		14.53.43,57	43,51			—73,98	14.52.29,53	— 1,1
27371 Lal.....	6		14.56.27,67	27,62			—73,98	14.55.13,64	— 1,1
ψ Bouvier.....	10		15. 0.16,09	16,04	2,01	—74,03			
27570 Lal.....	6		15. 2.59,29	59,24			—73,98	15. 1.45,26	— 1,1
27646 Lal.....	6		15. 5.12,17	12,12			—73,98	15. 3.58,14	— 1,1
27716 Lal.....	6		15. 7.19,67	19,62			—73,98	15. 6. 5,64	— 1,1
δ Bouvier.....	10		15.11.38,94	38,88	24,90	—73,98			
27959 Lal.....	6		15.14.59,79	59,74			—73,98	15.13.45,76	— 1,1
Couronne.....	10		15.19.13,32	13,26	59,33	—73,93			

(\*) La plus australe.

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

B. 13

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	------------------	------------------------------	-----------------------

## MAI 1873. — Position directe.

OBSERVATEUR LEVEAU.

<b>Mai 23.</b>								
28185 Lal. ....	6	15.22.26,40	26,35			—73,99	15.21.12,36	— 1,78
28245 Lal. ....	6	15.24.42,90	42,85			—73,99	15.23.28,86	— 1,81
28291 Lal. ....	4	15.26.16,65	16,59			—73,99	15.25. 2,60	— 1,84
<b>Mai 27.</b>								
ζ Vierge. ....	10	13.29.29,69	29,66	14,63	—75,03	—74,95	13.28.14,71	— 1,36
25 Chiens de ch..	8	13.33. 5,73	5,67	50,74	—74,93	—74,95	13.31.50,72	— 1,72
82 m Vierge. ....	10	13.36.13,08	13,06	58,15	—74,91	—74,95	13.34.58,11	— 1,27
♂ 1 <sup>re</sup> Bord. ....	10	13.46.46,89	46,87			—74,95	13.45.31,92	
η Bouvier. ....	10	13.49.54,74	54,69	39,73	—74,96	—74,95	13.48.39,74	— 1,50
τ Vierge. ....	8	13.56.27,35	27,32	12,42	—74,90	—74,95	13.55.12,37	— 1,40
α Couronne (*)..	10	15.30.29,68	29,63	20,50	—69,13			
z Serpent (*)....	10	15.39.11,62	11,58	2,45	—69,13			
<b>Mai 29.</b>								
24287 Lal. ....	6	12.57.59,54	59,49			—69,96	12.56.49,53	— 1,32
24354 Lal. ....	6	13. 1.18,12	18,06			—69,96	13. 0. 8,10	— 1,43
9 Vierge. ....	10	13. 4.33,74	33,72	23,66	—70,06	—69,96	13. 3.23,76	— 1,14
ξ Chevelure. ....	8	13. 7. 8,10	8,04	58,14	—69,90	—69,96	13. 5.58,08	— 1,41
24862 Lal. ....	6	13.20.14,62	14,57			—69,97	13.19. 4,60	— 1,44
24911 Lal. ....	6	13.22.26,50	26,44			—69,97	13.21.16,47	— 1,52
24965 Lal. ....	6	13.24.15,34	15,29			—69,97	13.23. 5,32	— 1,44
25016 Lal. ....	6	13.26.14,10	14,05			—69,97	13.25. 4,08	— 1,50
ζ Vierge. ....	8	13.29.24,62	24,59	14,62	—69,97	—69,97	13.28.14,62	— 1,27
25 Chiens de ch..	10	13.33. 0,74	0,68	50,73	—69,95	—69,98	13.31.50,70	— 1,71
m Vierge. ....	10	13.36. 8,13	8,11	58,15	—69,96	—69,98	13.34.58,13	— 1,27
25351 Lal. ....	6	13.39.30,42	30,36			—69,98	13.38.20,38	— 1,58
25412 Lal. ....	6	13.41.55,90	55,84			—69,98	13.40.45,86	— 1,59
♂ 1 <sup>re</sup> Bord. ....	10	13.45.39,81	39,79			—69,98	13.44.29,81	
25563 Lal. ....	6	13.48.26,55	26,49			—69,98	13.47.16,51	— 1,61
25637 Lal. ....	6	13.51. 4,47	4,42			—69,98	13.49.54,44	— 1,55
25691 Lal. ....	6	13.53.32,70	32,65			—69,98	13.52.22,67	— 1,58
25758 Lal. ....	6	13.56.18,95	18,90			—69,98	13.55. 8,92	— 1,56
25815 Lal. ....	6	13.58.12,92	12,87			—69,99	13.57. 2,88	— 1,60
25934 Lal. ....	6	14. 3.12,97	12,92			—69,99	14. 2. 2,93	— 1,62
25989 Lal. ....	6	14. 5. 7,25	7,20			—69,99	14. 3.57,21	— 1,65
26055 Lal. ....	6	14. 7.56,75	56,70			—69,99	14. 6.46,71	— 1,61
* Ⓞ = +26°4'...	6	14.10.17,57	17,52			—69,99	14. 9. 7,53	— 1,69
26189 Lal. ....	6	14.13.50,90	50,85			—69,99	14.12.40,86	— 1,62
26268 Lal. ....	6	14.16.37,75	37,70			—69,99	14.15.27,71	— 1,66
26313 Lal. ....	6	14.18.43,63	43,58			—69,99	14.17.33,59	— 1,64
26378 Lal. ....	6	14.21. 8,37	8,32			—69,99	14.19.58,33	— 1,65
26448 Lal. ....	6	14.23.37,57	37,51			—69,99	14.22.27,52	— 1,76
26540 Lal. ....	6	14.27.26,29	26,24			—70,00	14.26.16,24	— 1,66
26597 Lal. ....	6	14.29.49,69	49,64			—70,00	14.28.39,64	— 1,70
26660 Lal. ....	6	14.32. 0,57	0,52			—70,00	14.30.50,52	— 1,70
26713 Lal. ....	6	14.34.17,82	17,77			—70,00	14.33. 7,77	— 1,72
27869 Lal. ....	4	15.12. 7,65	7,60			—70,01	15.10.57,59	— 1,79
27943 Lal. ....	4	15.14. 6,38	6,33			—70,01	15.12.56,32	— 1,84
27998 Lal. ....	6	15.16. 7,70	7,64			—70,02	15.14.57,62	— 1,85
η Couronne. ....	10	15.19. 9,46	9,40	59,33	—70,07			
28185 Lal. ....	6	15.22.22,45	22,40			—70,02	15.21.12,38	— 1,80
28242 Lal. ....	6	15.24.23,14	23,09			—70,02	15.23.13,07	— 1,79

(\*) Observation faite au compteur Jacob.

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	$\Delta_c$	$C_p$	$C'_p$	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
<b>MAI 1873. — Position directe.</b>									
OBSERVATEUR LEVEAU.									
<b>Mai 29.</b>									
28315 Lal.....	6		<sup>h</sup> 15.27. 7,52 <sup>s</sup> 7,47				<sup>s</sup> -70,02	<sup>h</sup> 15.25.57,45	— 1,84
α Couronne.....	10		15.30.30,52    30,47	20,51	-69,96				
28499 Lal.....	4		15.33.55,35    55,30				-70,02	15.32.45,28	— 1,83
28626 Lal.....	6		15.37. 7,62    7,57				-70,02	15.35.57,55	— 1,81
α Serpent.....	10		15.39.12,54    12,50	2,47	-70,03				
28794 Lal.....	6		15.43. 6,43    6,37				-70,03	15.41.56,34	— 1,89
28888 Lal.....	6		15.46.20,29    20,24				-70,03	15.45.10,21	— 1,81
28979 Lal.....	6		15.49.30,47    30,42				-70,03	15.48.20,39	— 1,86
29045 Lal.....	6		15.51.59,24    59,19				-70,03	15.50.49,16	— 1,80
29124 Lal.....	6		15.54.47,09    47,04				-70,03	15.53.37,01	— 1,85
<b>Position inverse.</b>									
ζ Vierge.....	10		13.29.25,42    25,23	14,61	-70,62		-70,54	13.28.14,69	— 1,26
25 Chiens de ch..	10		13.33. 1,42    1,17	50,72	-70,45		-70,54	13.31.50,63	— 1,70
♂ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10		13.45.14,23    14,05				-70,54	13.44. 3,51	
η Bouvier.....	10		13.49.50,43    50,22	39,71	-70,51		-70,54	13.48.39,68	— 1,48
τ Vierge.....	10		13.56.23,17    22,98	12,41	-70,57		-70,54	13.55.12,44	— 1,39
κ Vierge.....	10		14. 7.19,50    19,32	8,79	-70,53		-70,54	14. 6. 8,78	— 1,40
λ Vierge.....	10		14.13.26,61    26,43	15,85	-70,58		-70,54	14.12.15,89	— 1,43
<b>JUIN 1873. — Position directe.</b>									
<b>Juin 9.</b>									
♂ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10		13.43.48,70    48,70				-74,70	13.42.34,00	
η Bouvier.....	8		13.49.54,40    54,38	39,66	-74,72				
τ Vierge.....	10		13.56.27,06    27,05	12,37	-74,68				
♂ 1 <sup>er</sup> Bord (*)...	10		16.18.42,74    42,75				-64,75	16.17.38,00	
λ Ophiuchus (*)..	8		16.25.37,12    37,11	32,37	-64,74				
τ Scorpion (*)...	10		16.29. 5,45    5,47	0,77	-64,70				
ζ Hercule (*)....	10		16.37.36,74    36,72	31,92	-64,80				
<b>Juin 10.</b>									
ξ <sup>2</sup> Balance.....	10		14.50.45,32    45,32	54,33	-50,99				
27364 Lal.....	6		14.56. 3,50    3,48				-50,93	14.55.12,55	— 1,7
ψ Bouvier.....	8		14.59.52,89    52,87	2,00	-50,87				
27594 Lal.....	6		15. 3.20,79    20,77				-50,94	15. 2.29,83	— 1,
27748 Lal.....	6		15. 8. 6,59    6,57				-50,94	15. 7.15,63	— 1,
27810 Lal.....	6		15. 9.58,42    58,40				-50,94	15. 9. 7,46	— 1
27869 Lal.....	6		15.11.48,45    48,43				-50,94	15.10.57,49	— 1
* Ω = + 25° 39'.	6		15.14.22,12    22,10				-50,94	15.13.31,16	— 1
* Ω = + 21° 26'.	6		15.17. 4,94    4,92				-50,95	15.16.13,97	— 1
28170 Lal.....	6		15.21.30,37    30,35				-50,95	15.20.39,40	—
28217 Lal.....	6		15.23.22,10    22,08				-50,95	15.22.31,13	—
28275 Lal (la 1 <sup>re</sup> ).	6		15.25.25,24    25,22				-50,95	15.24.34,27	—
28336 Lal.....	4		15.27.21,10    21,08				-50,96	15.26.30,12	—
28390 Lal.....	6		15.29.24,45    24,43				-50,96	15.28.33,47	—
28465 Lal.....	6		15.31.34,00    33,98				-50,96	15.30.43,02	—
28499 Lal.....	6		15.33.36,19    36,17				-50,96	15.32.45,21	—
28592 Lal.....	6		15.35.40,85    40,83				-50,96	15.34.49,87	—
28683 Lal.....	6		15.38.17,54    17,52				-50,96	15.37.26,56	—
28732 Lal.....	6		15.40.13,47    13,45				-50,97	15.39.22,48	—
28794 Lal.....	6		15.42.47,27    47,25				-50,97	15.41.56,28	—
28875 Lal.....	6		15.45.32,64    32,62				-50,97	15.44.41,65	—
ζ Hercule.....	6		16.37.22,97    22,95	31,93	-51,02				

(\*) Observation faite au compteur Jacob.

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

B.15

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	Asc droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	----------------	-----------------------------	-----------------------

## JUIN 1873. — Position directe.

OBSERVATEUR LEVEAU.

<b>Juin 10.</b>								
α Ophiuchus.....	8	16.52.32,22	32,21	41,25	—50,96			
ε Hercule.....	8	16.56.18,89	18,87	27,80	—51,07			
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....	10	17.20. 6,27	6,28			—51,04	17.19.15,24	
⊙ 2 <sup>e</sup> Bord.....	8	17.22.34,35	34,36			—51,04	17.21.43,32	
<b>Juin 12.</b>								
α Balance.....	6	15.35.13,54	13,54	39,66	—33,88	—33,78	15.34.39,76	— 1,78
α Serpent.....	8	15.38.36,31	36,30	2,52	—33,78	—33,78	15.38. 2,52	— 1,74
49 Balance.....	10	15.53.47,71	47,71	13,90	—33,81	—33,78	15.53.13,93	— 1,81
β Scorpion.....	8	15.58.38,89	38,89	5,16	—33,73	—33,78	15.58. 5,11	— 1,87
γ Scorpion.....	8	16. 5.12,63	12,63	38,89	—33,74	—33,78	16. 4.38,85	— 1,89
δ Ophiuchus.....	10	16. 8.17,06	17,05	43,26	—33,79	—33,78	16. 7.43,27	— 1,80
σ Scorpion.....	10	16.14. 4,04	4,05	30,29	—33,76	—33,78	16.13.30,27	— 1,98
30134 Lal.....	8	16.28.41,59	41,59			—33,78	16.28. 7,81	— 1,92
30264 Lal.....	10	16.33. 7,17	7,17			—33,78	16.32.33,39	— 1,93
738 (Weisse)....	10	16.40.14,97	14,97			—33,78	16.39.41,19	— 1,92

## Position inverse.

<b>Juin 16.</b>								
α Couronne.....	8	15.29.56,63	56,43	20,50	—35,93	—35,98	15.29.20,45	— 1,65
α Serpent.....	10	15.38.38,74	38,57	2,52	—36,05	—35,98	15.38. 2,59	— 1,74
δ Ophiuchus.....	10	16. 8.19,49	19,32	43,27	—36,05	—35,98	16. 7.43,34	— 1,81
σ Scorpion.....	10	16.14. 6,54	6,38	30,31	—36,07	—35,98	16.13.30,40	— 2,00
λ Ophiuchus.....	10	16.25. 8,46	8,29	32,41	—35,88	—35,98	16.24.32,31	— 1,85
30134 Lal.....	10	16.28.43,95	43,79			—35,98	16.28. 7,81	— 1,94
30264 Lal.....	10	16.33. 9,68	9,52			—35,98	16.32.33,54	— 1,96
738 (Weisse)....	8	16.40.17,32	17,16			—35,98	16.39.41,18	— 1,95
α Ophiuchus.....	10	16.52.17,39	17,21	41,29	—35,92	—35,98	16.51.41,23	— 1,88
ε Hercule.....	10	16.56. 3,98	3,77	27,82	—35,95	—35,98	16.55.27,79	— 2,03
<b>Juin 20.</b>								
ρ Bouvier.....	10	14.26.59,98	59,77	23,00	—36,77	—36,85	14.26.22,92	— 1,64
ζ Bouvier.....	10	14.35.43,55	43,37	6,59	—36,78	—36,85	14.35. 6,52	— 1,54
α <sup>1</sup> Balance.....	10	14.44.18,45	18,29	41,39	—36,90	—36,85	14.43.41,44	— 1,54
ζ <sup>2</sup> Balance.....	10	14.50.31,37	31,21	54,31	—36,90	—36,85	14.49.54,36	— 1,56
α <sup>2</sup> Balance.....	10	14.57.17,13	16,97	40,06	—36,91	—36,85	14.56.40,12	— 1,65
α Couronne.....	4	15.29.57,55	57,35	20,49	—36,86	—36,85	15.29.20,50	— 1,84
28653 Lal.....	6	15.37.12,27	12,08			—36,85	15.36.35,23	— 1,80
28732 Lal.....	6	15.39.59,44	59,25			—36,85	15.39.22,40	— 1,82
28794 Lal.....	6	15.42.33,35	33,14			—36,86	15.41.56,28	— 1,88
28864 Lal (la 2 <sup>e</sup> )..	6	15.44.50,10	49,90			—36,86	15.44.13,04	— 1,87
28930 Lal.....	6	15.47.27,12	26,91			—36,86	15.46.50,05	— 1,91
29007 Lal.....	6	15.50. 2,30	2,11			—36,86	15.49.25,25	— 1,85
29057 Lal.....	6	15.51.49,72	49,52			—36,86	15.51.12,66	— 1,88
29124 Lal.....	6	15.54.14,14	13,94			—36,86	15.53.37,08	— 1,89
29174 Lal.....	6	15.55.44,31	44,10			—36,86	15.55. 7,24	— 1,94
29272 Lal.....	6	15.58.26,89	26,68			—36,86	15.57.49,82	— 1,94
29428 Lal.....	6	16. 2.45,59	45,39			—36,86	16. 2. 8,53	— 1,91
29487 Lal.....	4	16. 4.45,85	45,64			—36,86	16. 4. 8,78	— 1,94
29546 Lal.....	6	16. 6.42,14	41,94			—36,86	16. 6. 5,08	— 1,92
29606 Lal.....	4	16. 8.16,90	16,71			—36,86	16. 7.39,85	— 1,89
29674 Lal.....	6	16.10.43,64	43,45			—36,86	16.10. 6,59	— 1,90
29716 Lal.....	6	16.12.18,49	18,28			—36,86	16.11.41,42	— 1,98
29777 Lal.....	6	16.15.12,77	12,58			—36,86	16.14.35,72	— 1,91
29839 Lal.....	6	16.16.56,80	56,59			—36,86	16.16.19,73	— 1,98
29899 Lal.....	6	16.19.26,39	26,18			—36,86	16.18.49,32	— 1,97

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	------------------	------------------------------	--------------------

## JUIN 1873. — Position inverse.

OBSERVATEUR LEVEAU.

## Juin 20.

		<sup>h</sup>	<sup>m</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>		<sup>s</sup>	<sup>h</sup>	<sup>m</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>
30134 Lal.....	10	16.28.44,90		44,74			-36,86	16.28.7,88			-1,97
30264 Lal.....	10	16.33.10,58		10,42			-36,86	16.32.33,56			-1,98
738 (Weisse)....	8	16.40.18,30		18,14			-36,86	16.39.41,28			-1,91
α Ophiuchus.....	10	17.29.41,35		41,17	4,29	-36,88	-36,87	17.29.4,30			-1,95
32147 Lal.....	6	17.32.15,49		15,30			-36,87	17.31.38,43			-1,98
32218 Lal.....	6	17.34.4,87		4,68			-36,87	17.33.27,81			-1,99
β Ophiuchus.....	6	17.37.50,92		50,75	13,85	-36,90	-36,87	17.37.13,88			-1,97
μ Hercule.....	10	17.42.8,34		8,13	31,29	-36,84	-36,88	17.41.31,25			-2,02
32678 Lal.....	6	17.45.56,07		55,86			-36,88	17.45.18,98			-2,03
ν Ophiuchus.....	10	17.52.41,15		40,99	4,15	-36,84	-36,88	17.52.4,11			-2,05
ρ' Ophiuchus.....	10	17.59.41,16		40,99	4,06	-36,93	-36,88	17.59.4,11			-1,99

## Juin 23.

ρ Bouvier.....	10	14.27.1,07		0,95	22,97		-38,14	14.26.22,81			-1,61
π Ophiuchus.....	10	17.3.46,09		45,96	7,78	-38,18	-38,14	17.3.7,82			-2,06
α Hercule.....	10	17.9.31,56		31,44	53,34	-38,10	-38,14	17.8.53,30			-1,95
ν Hercule.....	10	17.16.34,89		34,77	56,56	-38,21	-38,14	17.15.56,63			-2,10
β Ophiuchus.....	10	17.37.52,09		51,97	13,87	-38,10	-38,14	17.37.13,83			-1,99
μ Hercule.....	10	17.42.9,52		9,40	31,31	-38,09	-38,14	17.41.31,26			-2,04

## JUILLET 1873. — Position directe.

## Juillet 1.

49 Balance.....	10	15.53.56,97		56,93	13,92	-43,01	-42,91	15.53.14,02			-1,83
29510 Lal.....	6	16.5.34,45		34,45			-42,91	16.4.51,54			-1,89
δ Ophiuchus.....	10	16.8.26,18		26,15	43,29	-42,86	-42,91	16.7.43,24			-1,83
29690 Lal.....	6	16.11.36,60		36,60			-42,91	16.10.53,69			-1,89
29777 Lal.....	6	16.15.18,52		18,51			-42,91	16.14.35,60			-1,89
29846 Lal.....	6	16.17.26,57		26,58			-42,91	16.16.43,67			-1,93
29926 Lal.....	6	16.20.21,95		21,96			-42,91	16.19.39,05			-1,94
λ Ophiuchus.....	10	16.25.15,37		15,34	32,45	-42,89	-42,91	16.24.32,43			-1,89
ζ Hercule.....	8	16.37.14,74		14,75	31,92	-42,83	-42,91	16.36.31,84			-2,02
ν Ophiuchus.....	10	17.52.47,21		47,17	4,26	-42,91	-42,91	17.52.4,26			-2,16
★ Q = -20°44'.	6	17.55.48,04		48,00			-42,91	17.55.5,09			-2,30
70 ρ' Ophiuchus.	10	17.59.47,16		47,13	4,16	-42,97	-42,91	17.59.4,22			-2,09

## Juillet 3.

© 1 <sup>er</sup> Bord.....	8	13.20.31,44		31,42			-44,24	13.19.47,18			
ζ Vierge.....	10	13.28.58,58		58,57	14,37	-44,20					
η Bouvier.....	10	13.49.23,65		23,67	39,46	-44,21					
Arcturus.....	8	14.10.37,73		37,75	53,43	-44,32					

## Juillet 4.

© 1 <sup>er</sup> Bord.....	8	14.7.2,42		2,40			-44,78	14.6.17,62			
ρ Bouvier.....	4	14.27.7,57		7,61	22,85	-44,76					
ζ Bouvier.....	5	14.35.51,25		51,26	6,48	-44,78					
α' Balance.....	8	14.44.37,58		37,55	52,74	-44,81					

## Juillet 7.

α Balance.....	8	15.35.26,15		26,11	39,63	-46,48	-46,44	15.34.39,67			-1,75
α Serpent.....	10	15.38.48,97		48,97	2,47	-46,50	-46,44	15.38.2,53			-1,69
λ Balance.....	10	15.46.46,13		46,09	59,65	-46,44	-46,44	15.45.59,65			-1,81
49 Balance.....	10	15.54.0,35		0,32	13,89	-46,43	-46,44	15.53.13,88			-1,80
β' Scorpion.....	8	15.58.51,62		51,58	5,17	-46,41	-46,44	15.58.5,14			-1,88
ν' Scorpion.....	10	16.5.25,35		25,31	38,91	-46,40	-46,44	16.4.38,87			-1,91
δ Ophiuchus.....	8	16.8.29,69		29,67	43,27	-46,40	-46,44	16.7.43,23			-1,81
19 Scorpion.....	10	16.13.48,32		48,28			-46,44	16.13.1,84			-2,00
ω Ophiuchus.....	10	16.25.25,06		25,02			-46,44	16.24.38,58			-2,03
© 1 <sup>er</sup> Bord.....	8	16.49.58,80		58,76			-46,44	16.49.12,32			

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

B.17

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	----------------	------------------------------	-----------------------

## JUILLET 1873. — Position directe.

OBSERVATEUR LEVEAU.

Juillet 7.										
		<sup>h</sup>	<sup>m</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>h</sup>	<sup>m</sup>	<sup>s</sup>
A' Ophiuchus....	10	17.	8.	21,05	21,01	34,58	—46,43	—46,44	17.	7.34,57
b Ophiuchus.....	10	17.	19.	25,60	25,56			—46,44	17.	18.39,12

## Position inverse.

Juillet 15.									
α Ophiuchus.....	8	16.52. 4,08	3,95	41,31	—22,64	—22,59	16.51.41,36	— 1,90	
ε Hercule.....	10	16.55.50,42	50,37	27,76	—22,61	—22,59	16.55.27,78	— 1,97	
31134 Lal.....	6	17. 0.24,64	24,58			—22,60	17. 0. 1,98	— 1,97	
31207 Lal.....	6	17. 2.55,51	55,45			—22,60	17. 2.32,85	— 1,97	
31279 Lal.....	6	17. 5.13,70	13,65			—22,60	17. 4.51,05	— 1,98	
δ Hercule.....	10	17.10.13,51	13,45	50,80	—22,65	—22,60	17. 9.50,85	— 1,98	
ω Hercule.....	10	17.16.19,10	19,06	56,52	—22,54	—22,61	17.15.56,45	— 2,06	
31789 Lal.....	6	17.21.44,82	44,74			—22,61	17.21.22,13	— 2,01	
31894 Lal.....	6	17.24.45,01	44,94			—22,61	17.24.22,33	— 2,02	
31977 Lal.....	6	17.27.11,61	11,54			—22,61	17.26.48,93	— 2,03	
32056 Lal.....	6	17.29.22,57	22,51			—22,61	17.28.59,90	— 2,04	
32126 Lal.....	6	17.31.20,37	20,31			—22,61	17.30.57,70	— 2,05	
32199 Lal.....	6	17.33.12,12	12,04			—22,62	17.32.49,42	— 2,04	
32279 Lal.....	6	17.35.13,13	13,08			—22,62	17.34.50,46	— 2,08	
ξ Ophiuchus.....	10	17.37.36,68	36,56	13,95	—22,61	—22,62	17.37.13,94	— 2,07	
μ Hercule.....	10	17.41.53,98	53,93	31,32	—22,61	—22,62	17.41.31,31	— 2,05	
32228 Lal.....	6	17.52.34,23	34,17			—22,63	17.52.11,54	— 2,09	
33014 Lal.....	6	17.54.43,45	43,38			—22,63	17.54.20,75	— 2,09	
33103 Lal.....	6	17.56.48,10	48,04			—22,63	17.56.25,41	— 2,10	
33167 Lal.....	6	17.58.37,45	37,39			—22,63	17.58.14,76	— 2,11	
33256 Lal.....	6	18. 0.53,99	53,94			—22,63	18. 0.31,31	— 2,12	
33323 Lal.....	6	18. 2.47,26	47,20			—22,64	18. 2.24,56	— 2,11	
33458 Lal.....	6	18. 6.22,99	22,93			—22,64	18. 6. 0,29	— 2,12	
34028 Lal.....	6	18.19.32,53	32,47			—22,64	18.19. 9,83	— 2,13	
34129 Lal.....	6	18.21.37,14	37,08			—22,64	18.21.14,44	— 2,14	
34262 Lal.....	6	18.24.49,62	49,56			—22,64	18.24.26,92	— 2,13	
34333 Lal.....	6	18.26.46,89	46,82			—22,65	18.26.24,17	— 2,13	
34446 Lal.....	6	18.29.31,50	31,42			—22,65	18.29. 8,77	— 2,13	
34521 Lal.....	4	18.31.12,81	12,75			—22,65	18.30.50,10	— 2,14	
34666 Lal.....	6	18.35.16,47	16,41			—22,65	18.34.53,76	— 2,15	
34739 Lal.....	6	18.37.12,57	12,51			—22,65	18.36.49,86	— 2,15	
34825 Lal.....	6	18.39. 4,87	4,82			—22,65	18.38.42,17	— 2,16	
34935 Lal.....	6	18.41.33,72	33,66			—22,65	18.41.11,01	— 2,15	
35019 Lal.....	6	18.43.30,47	30,39			—22,65	18.43. 7,74	— 2,15	
35100 Lal.....	6	18.45.19,05	19,00			—22,66	18.44.56,34	— 2,16	
35204 Lal.....	6	18.47.30,18	30,12			—22,66	18.47. 7,46	— 2,16	
35279 Lal.....	6	18.49.29,28	29,20			—22,66	18.49. 6,54	— 2,15	
γ Lyre.....	10	18.54.36,44	36,39	13,71	—22,68	—22,66	18.54.13,73	— 2,18	
ζ Aigle.....	10	18.59.59,26	59,17	36,43	—22,74	—22,66	18.59.36,51	— 2,15	
ω Aigle.....	10	19.12.16,18	16,08	53,44	—22,64	—22,67	19.11.53,41	— 2,18	
b Aigle.....	10	19.19.19,79	19,69	57,09	—22,60	—22,67	19.18.57,02	— 2,20	
Juillet 17.									
α Hercule.....	10	17.41.55,20	55,15	31,32	—23,83	—23,75	17.41.31,40	— 2,05	
32726 Lal.....	6	17.47.25,19	25,13			—23,75	17.47. 1,38	— 2,08	
32819 Lal.....	6	17.49.40,08	40,01			—23,75	17.49.16,26	— 2,08	
ν Ophiuchus.....	10	17.52.28,18	28,02	4,32	—23,70	—23,75	17.52. 4,27	— 2,22	
33067 Lal.....	6	17.55.44,69	44,64			—23,75	17.55.20,89	— 2,10	
33132 Lal.....	6	17.57.43,88	43,82			—23,75	17.57.20,07	— 2,09	
33212 Lal.....	6	18. 0. 1,30	1,24			—23,75	17.59.37,49	— 2,11	

Observations de Paris, 1873.

B.3

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	h <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	À d. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	----------------	------------------------------	-----------------------

## JUILLET 1873. — Position inverse.

OBSERVATEUR LEVEAU.

## Juillet 17.

		h	m	s	s		s	h	m	s	s
33300 Lal.....	6	18.	2.	2,57	2,51		-23,75	18.	1.38,76		-2,10
33379 Lal.....	6	18.	4.	9,96	9,90		-23,75	18.	3.46,15		-2,11
33458 Lal.....	6	18.	6.24,26	24,20			-23,75	18.	6. 0,45		-2,11
33526 Lal.....	4	18.	8.	5,67	5,59		-23,75	18.	7.41,84		-2,11
34129 Lal.....	6	18.21.38,23	38,17				-23,75	18.21.14,42			-2,14
34262 Lal.....	6	18.24.50,81	50,75				-23,75	18.24.27,00			-2,14
34333 Lal.....	6	18.26.48,03	47,96				-23,75	18.26.24,21			-2,13
34446 Lal.....	6	18.29.32,51	32,44				-23,75	18.29. 8,69			-2,14
34562 Lal.....	6	18.32.22,52	22,46				-23,75	18.31.58,71			-2,14
34626 Lal.....	6	18.34.18,64	18,56				-23,75	18.33.54,81			-2,14
34694 Lal.....	6	18.36.12,36	12,29				-23,75	18.35.48,54			-2,15
34778 Lal.....	6	18.38.11,79	11,72				-23,75	18.37.47,97			-2,15
34864 Lal.....	6	18.40. 1,34	1,27				-23,75	18.39.37,52			-2,15
35069 Lal.....	6	18.44.36,05	36,00				-23,75	18.44.12,25			-2,16
35179 Lal.....	6	18.46.59,21	59,15				-23,75	18.46.35,40			-2,16
35279 Lal.....	6	18.49.30,35	30,27				-23,75	18.49. 6,52			-2,16
35400 Lal.....	6	18.52. 1,68	1,63				-23,75	18.51.37,88			-2,17
γ Lyre.....	8	18.54.37,45	37,40	13,71	-23,69		-23,75	18.54.13,65			-2,18
35602 Lal.....	4	18.56.47,37	47,32				-23,75	18.56.23,57			-2,18
ζ Aigle.....	10	19. 0. 0,34	0,25	36,44	-23,81		-23,75	18.59.36,50			-2,16
35881 Lal.....	6	19. 3.12,13	12,07				-23,75	19. 2.48,32			-2,17
36047 Lal.....	6	19. 6.16,20	16,13				-23,75	19. 5.52,38			-2,17
36168 Lal.....	6	19. 8.35,23	35,18				-23,75	19. 8.11,43			-2,19
ω Aigle.....	10	19.12.17,32	17,22	53,45	-23,77		-23,75	19.11.53,47			-2,19
36480 Lal.....	6	19.15.23,02	22,96				-23,75	19.14.59,21			-2,18
b Aigle.....	10	19.19.20,92	20,82	57,11	-23,71		-23,75	19.18.57,07			-2,22

## Juillet 18.

β Ophiuchus.....	6	17.37.38,33	38,21	13,95	-24,26	-24,30	17.37.13,91			-2,07
μ Hercule.....	10	17.41.55,77	55,72	31,32	-24,40	-24,30	17.41.31,42			-2,05
32610 Lal.....	6	17.44.34,36	34,28			-24,30	17.44. 9,98			-2,06
32702 Lal.....	6	17.46.30,25	30,19			-24,30	17.46. 5,89			-2,07
32785 Lal.....	6	17.48.50,30	50,24			-24,30	17.48.25,94			-2,07
ν Ophiuchus.....	10	17.52.28,72	28,56	4,33	-24,23	-24,30	17.52. 4,26			-2,23
33036 Lal.....	4	17.55.13,90	13,84			-24,30	17.54.49,54			-2,09
33117 Lal.....	6	17.57.14,53	14,47			-24,30	17.56.50,17			-2,10
33213 Lal.....	6	18. 0. 9,57	9,50			-24,30	17.59.45,20			-2,09
33299 Lal.....	6	18. 2. 5,84	5,77			-24,30	18. 1.41,47			-2,10
33458 Lal.....	6	18. 6.24,66	24,60			-24,30	18. 6. 0,30			-2,11
33543 Lal.....	6	18. 8.20,13	20,06			-24,30	18. 7.55,76			-2,11
34333 Lal.....	6	18.26.48,50	48,43			-24,30	18.26.24,13			-2,13
34462 Lal.....	6	18.29.52,25	52,18			-24,30	18.29.27,88			-2,14
34562 Lal.....	6	18.32.23,06	23,00			-24,30	18.31.58,70			-2,15
34626 Lal.....	6	18.34.19,11	19,03			-24,30	18.33.54,73			-2,14
34712 Lal.....	6	18.36.30,75	30,69			-24,30	18.36. 6,39			-2,16
34800 Lal.....	6	18.38.32,56	32,49			-24,30	18.38. 8,19			-2,15
34890 Lal.....	6	18.40.38,85	38,78			-24,30	18.40.14,48			-2,15
34999 Lal.....	6	18.42.55,76	55,68			-24,30	18.42.31,38			-2,15
β Lyre.....	8	18.45.49,89	49,85	25,59	-24,26	-24,30	18.45.25,55			-2,19
35241 Lal.....	6	18.48.36,85	36,79			-24,30	18.48.12,49			-2,16
35335 Lal.....	6	18.50.40,53	40,47			-24,30	18.50.16,17			-2,17
35412 Lal.....	6	18.52.43,96	43,88			-24,30	18.52.19,58			-2,17
γ Lyre.....	8	18.54.38,09	38,04	13,72	-24,32	-24,30	18.54.13,74			-2,19
ζ Aigle.....	10	19. 0. 0,86	0,77	36,45	-24,32	-24,30	18.59.36,47			-2,17
35853 Lal.....	6	19. 2.28,36	28,30			-24,30	19. 2. 4,00			-2,17



## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

B.19

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>2</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	Asc. droite app. conclus.	Réduet. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	----------------	------------------------------	-----------------------

## JUILLET 1873. — Position inverse.

OBSERVATEUR LEVEAU.

Juillet 18.												
			h	m	s			s		h	m	s
35960 Lal.....	6	19.	4.	31,95	31,89				-24,30	19.	4.	7,59
36056 Lal.....	6	19.	6.	31,50	31,43				-24,30	19.	6.	7,13
36213 Lal.....	6	19.	9.	42,18	42,13				-24,30	19.	9.	17,83
36302 Lal.....	6	19.	11.	25,82	25,76				-24,30	19.	11.	1,46
36398 Lal.....	6	19.	13.	42,40	42,34				-24,30	19.	13.	18,04
36500 Lal.....	6	19.	15.	46,94	46,87				-24,30	19.	15.	22,57
36601 Lal.....	5	19.	17.	49,78	49,72				-24,30	19.	17.	25,42
Juillet 21.												
♌ Ophiuchus.....	10	17.	37.	39,92	39,84	13,95	-25,89	-25,85	17.	37.	13,99	-2,07
♌ Hercule.....	8	17.	41.	57,15	57,12	31,30	-25,82	-25,85	17.	41.	31,27	-2,03
32785 Lal.....	6	17.	48.	51,90	51,86			-25,85	17.	48.	26,01	-2,06
♌ Ophiuchus.....	10	17.	52.	30,26	30,15	4,33	-25,82	-25,85	17.	52.	4,30	-2,23
33036 Lal.....	6	17.	55.	15,40	15,36			-25,85	17.	54.	49,51	-2,08
33117 Lal.....	6	17.	57.	16,28	16,24			-25,85	17.	56.	50,39	-2,09
33213 Lal.....	6	18.	0.	11,17	11,13			-25,85	17.	59.	45,28	-2,08
33299 Lal.....	6	18.	2.	7,42	7,37			-25,85	18.	1.	41,52	-2,09
33430 Lal.....	6	18.	5.	9,20	9,16			-25,85	18.	4.	43,31	-2,10
33483 Lal.....	6	18.	6.	51,62	51,58			-25,85	18.	6.	25,73	-2,10
33962 Lal.....	6	18.	18.	3,07	3,03			-25,85	18.	17.	37,18	-2,13
34039 Lal.....	6	18.	19.	57,90	57,85			-25,85	18.	19.	32,00	-2,12
34261 Lal.....	6	18.	24.	56,97	56,92			-25,85	18.	24.	31,07	-2,13
34333 Lal.....	6	18.	26.	50,05	50,00			-25,85	18.	26.	24,15	-2,14
34446 Lal.....	6	18.	29.	34,61	34,56			-25,85	18.	29.	8,71	-2,14
34521 Lal.....	6	18.	31.	18,39	18,35			-25,85	18.	30.	52,50	-2,15
34666 Lal.....	6	18.	35.	19,63	19,59			-25,85	18.	34.	53,74	-2,15
34739 Lal.....	6	18.	37.	15,59	15,55			-25,85	18.	36.	49,70	-2,15
34825 Lal.....	6	18.	39.	8,08	8,05			-25,85	18.	38.	42,20	-2,16
♏ Aigle.....	10	19.	12.	19,46	19,39	53,47	-25,92	-25,85	19.	11.	53,54	-2,21
♏ Aigle.....	10	19.	19.	22,99	22,92	57,13	-25,79	-25,85	19.	18.	57,07	-2,24
♏ 1 <sup>re</sup> Bord.....	10	20.	7.	1,09	0,95			-25,85	20.	6.	35,10	
Juillet 22.												
♏ Scorpion.....	10	16.	28.	27,32	27,15	0,80	-26,35	-26,28	16.	28.	0,87	-2,06
30312 Lal.....	6	16.	32.	23,60	23,56			-26,28	16.	31.	57,28	-1,82
♏ Hercule.....	10	16.	36.	57,99	57,95	31,74	-26,22	-26,28	16.	36.	31,68	-1,84
30525 Lal.....	6	16.	40.	12,35	12,31			-26,27	16.	39.	46,04	-1,84
♏ Scorpion.....	6	16.	42.	25,15	24,95	58,67	-26,28	-26,27	16.	41.	58,68	-2,22
30657 Lal.....	6	16.	44.	52,46	52,41			-26,27	16.	44.	26,14	-1,85
30714 Lal.....	6	16.	46.	51,92	51,89			-26,26	16.	46.	25,63	-1,87
♏ Ophiuchus.....	8	16.	52.	7,58	7,49	41,27	-26,22	-26,26	16.	51.	41,23	-1,86
♏ Hercule.....	10	16.	55.	54,02	53,99	27,70	-26,29	-26,26	16.	55.	27,73	-1,91
31787 Lal.....	6	17.	21.	42,00	41,95			-26,23	17.	21.	15,72	-1,98
31875 Lal.....	6	17.	23.	57,61	57,58			-26,23	17.	23.	31,35	-2,00
31940 Lal.....	6	17.	25.	48,01	47,98			-26,23	17.	25.	21,75	-2,01
31998 Lal.....	6	17.	27.	48,06	48,02			-26,22	17.	27.	21,80	-2,00
32077 Lal.....	6	17.	29.	56,17	56,14			-26,22	17.	29.	29,92	-2,02
32129 Lal.....	6	17.	31.	39,31	39,27			-26,22	17.	31.	13,05	-2,01
32207 Lal.....	6	17.	33.	36,03	35,99			-26,22	17.	33.	9,77	-2,01
32296 Lal.....	6	17.	35.	36,38	36,35			-26,22	17.	35.	10,13	-2,03
32364 Lal.....	6	17.	37.	27,20	27,16			-26,22	17.	37.	0,94	-2,03
32425 Lal.....	6	17.	39.	19,20	19,15			-26,21	17.	38.	52,94	-2,03
32483 Lal.....	6	17.	41.	8,36	8,31			-26,21	17.	40.	42,10	-2,03

(\*) Obs.-Lal. = -2,40. — L'obs. de juillet 15 et celle de 1870 juillet 19 s'accordent avec le Cat.

B.3.

B.20

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observe.	T	A <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	C' <sub>p</sub>	Asc. droite app. conclue.	Reduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	-----------------	------------------------------	-----------------------

## JUILLET 1873. — Position inverse.

OBSERVATEUR LEVEAU.

Juillet 22.		h m s		h m s		h m s		h m s	
32571 Lal.....	6	17.43.17,16	17,13			—26,21	17.42.50,92	—	2,05
32643 Lal.....	6	17.45.16,46	16,42			—26,21	17.44.50,21	—	2,05
32718 Lal.....	6	17.47.17,24	17,20			—26,21	17.46.50,99	—	2,05
32964 Lal.....	6	17.53.41,68	41,63			—26,20	17.53.15,43	—	2,06
33070 Lal.....	6	17.55.54,98	54,95			—26,20	17.55.28,75	—	2,08
33132 Lal.....	6	17.57.46,39	46,35			—26,20	17.57.20,15	—	2,08
33212 Lal.....	6	18. 0. 3,88	3,84			—26,20	17.59.37,64	—	2,09
33299 Lal.....	6	18. 2. 7,78	7,73			—26,20	18. 1.41,53	—	2,08
33377 Lal.....	6	18. 4.12,04	12,00			—26,19	18. 3.45,81	—	2,09
33906 Lal.....	6	18.17. 5,20	5,15			—26,18	18.16.38,97	—	2,12
34000 Lal.....	6	18.19. 6,75	6,70			—26,18	18.18.40,52	—	2,12
34085 Lal.....	6	18.20.48,67	48,63			—26,18	18.20.22,45	—	2,13
34163 Lal.....	6	18.22.44,72	44,67			—26,17	18.22.18,50	—	2,13
34262 Lal.....	6	18.24.53,29	53,25			—26,17	18.24.27,08	—	2,13
34333 Lal.....	6	18.26.50,47	50,42			—26,17	18.26.24,25	—	2,13
34453 Lal.....	6	18.29.35,94	35,91			—26,17	18.29. 9,74	—	2,15
Véga.....	8	18.33. 6,60	6,59	40,46	—26,13				
β Aigle.....	6	19.49.32,89	32,81	6,71	—26,10				
b 1 <sup>er</sup> Bord.....	10	20. 6.43,11	42,97			—26,07	20. 6.16,90		

## Position directe.

Juillet 24.		h m s		h m s		h m s		h m s	
ζ Hercule.....	10	16.37. 1,42	1,56	31,72	—29,84	—29,80	16.36.31,76	—	1,82
30525 Lal.....	6	16.40.15,83	15,94			—29,81	16.39.46,13	—	1,82
30611 Lal.....	6	16.43.11,57	11,66			—29,81	16.42.41,85	—	1,83
30657 Lal.....	6	16.44.55,79	55,89			—29,81	16.44.26,08	—	1,83
30734 Lal.....	6	16.47.20,05	20,18			—29,82	16.46.50,36	—	1,85
α Ophiuchus.....	10	16.52.11,03	11,06	41,26	—29,80	—29,83	16.51.41,23	—	1,85
ε Hercule.....	8	16.55.57,48	57,61	27,68	—29,93	—29,83	16.55.27,78	—	1,89
31074 Lal.....	6	16.58.46,52	46,64			—29,84	16.58.16,80	—	1,89
31154 Lal.....	6	17. 1.24,41	24,50			—29,84	17. 0.54,66	—	1,89
η Ophiuchus.....	10	17. 3.37,69	37,68	7,80	—29,88	—29,84	17. 3. 7,84	—	2,08
31687 Lal.....	6	17.18.29,84	29,95			—29,86	17.18. 0,09	—	1,96
31767 Lal.....	6	17.21. 2,50	2,60			—29,87	17.20.32,73	—	1,96
31843 Lal.....	6	17.23. 2,09	2,21			—29,87	17.22.32,34	—	1,97
31940 Lal.....	6	17.25.51,28	51,41			—29,87	17.25.21,54	—	1,99
α Ophiuchus.....	6	17.29.34,11	34,18	4,33	—29,85	—29,88	17.29. 4,30	—	1,99
β Ophiuchus.....	10	17.37.43,71	43,75	13,93	—29,82	—29,88	17.37.13,87	—	2,05
μ Hercule.....	10	17.42. 1,01	1,13	31,28	—29,85	—29,89	17.41.31,24	—	2,01
δ Aigle.....	10	19.19.37,84	37,88	7,93	—29,95				
κ Aigle.....	8	19.30.35,94	35,95	5,88	—30,07				
γ Aigle.....	10	19.40.45,52	45,58	15,49	—30,09				
b 1 <sup>er</sup> Bord.....	8	20. 6. 9,83	9,80			—30,09	20. 5.39,71		
Juillet 25.		h m s		h m s		h m s		h m s	
31730 Lal.....	6	17.19.32,63	32,76			—28,66	17.19. 4,10	—	1,96
32192 Lal.....	6	17.33.11,46	11,55			—28,66	17.32.42,89	—	1,99
32289 Lal.....	6	17.35.31,23	31,34			—28,66	17.35. 2,68	—	2,00
β Ophiuchus.....	8	17.37.42,49	42,53	13,93	—28,60	—28,66	17.37.13,87	—	2,05
μ Hercule.....	10	17.41.59,81	59,93	31,27	—28,66	—28,66	17.41.31,27	—	2,00
32617 Lal.....	6	17.44.35,71	35,82			—28,66	17.44. 7,16	—	2,03
32702 Lal.....	6	17.46.34,35	34,47			—28,66	17.46. 5,81	—	2,04
32773 Lal.....	6	17.48.38,53	38,64			—28,66	17.48. 9,98	—	2,04
32866 Lal.....	6	17.50.55,86	55,97			—28,66	17.50.27,31	—	2,04
32948 Lal.....	6	17.53.21,72	21,83			—28,66	17.52.53,17	—	2,05

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBÉY.

B.21

G.	N	Passage observé.	T	A,	C,	C',	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
----	---	---------------------	---	----	----	-----	------------------------------	-----------------------

## JUILLET 1873. — Position directe.

OBSERVATEUR LEVEAU.

Juillet 25.		h m s		s		s		h m s		s	
33072 Lal.....	6	17.56.18,01	18,10			—28,66		17.55.49,44	—	2,06	
33136 Lal.....	6	17.58. 3,69	3,78			—28,66		17.57.35,12	—	2,06	
33212 Lal.....	6	18. 0. 6,02	6,14			—28,66		17.59.37,48	—	2,07	
33299 Lal.....	6	18. 2. 9,93	10,03			—28,66		18. 1.41,37	—	2,07	
33360 Lal.....	6	18. 3.55,00	55,09			—28,66		18. 3.26,43	—	2,08	
33483 Lal.....	6	18. 6.54,23	54,33			—28,66		18. 6.25,67	—	2,08	
33572 Lal.....	6	18. 8.50,55	50,67			—28,66		18. 8.22,01	—	2,09	
33660 Lal.....	6	18.10.42,72	42,85			—28,66		18.10.14,19	—	2,10	
33736 Lal.....	6	18.12.39,65	39,78			—28,66		18.12.11,12	—	2,11	
33842 Lal.....	6	18.15.27,68	27,79			—28,66		18.14.59,13	—	2,10	
33950 Lal.....	6	18.17.37,20	37,33			—28,66		18.17. 8,67	—	2,12	
34039 Lal.....	6	18.20. 0,57	0,66			—28,66		18.19.32,00	—	2,11	
34133 Lal.....	6	18.21.51,26	51,37			—28,66		18.21.22,71	—	2,12	
34330 Lal.....	6	18.26.36,71	36,83			—28,66		18.26. 8,17	—	2,13	
34398 Lal.....	6	18.28.23,63	23,72			—28,66		18.27.55,06	—	2,13	
34493 Lal.....	6	18.30.41,29	41,40			—28,66		18.30.12,74	—	2,13	
34562 Lal.....	6	18.32.27,38	27,49			—28,66		18.31.58,83	—	2,14	
34626 Lal.....	6	18.34.23,39	23,48			—28,66		18.33.54,82	—	2,14	
34712 Lal.....	6	18.36.34,81	34,93			—28,66		18.36. 6,27	—	2,15	
34799 Lal.....	6	18.38.35,81	35,91			—28,66		18.38. 7,25	—	2,15	
β Cygne.....	10	19.26. 6,70	6,82	38,14	—28,68	—28,66		19.25.38,16	—	2,20	
37069 Lal.....	4	19.28.34,45	34,55			—28,66		19.28. 5,89	—	2,21	
α Aigle.....	10	19.30.34,57	34,58	5,89	—28,69	—28,66		19.30. 5,92	—	2,41	
37278 Lal.....	6	19.32.57,35	57,45			—28,66		19.32.28,79	—	2,21	
37374 Lal.....	6	19.35. 1,96	2,07			—28,66		19.34.33,41	—	2,21	
37453 Lal.....	6	19.36.48,12	48,23			—28,66		19.36.19,57	—	2,21	
δ Cygne.....	6	19.41.31,06	31,27	2,58	—28,69	—28,66		19.41. 2,61	—	2,32	
38239 Lal.....	6	19.55.45,48	45,48			—28,66		19.55.16,82	—	2,22	
38349 Lal.....	6	19.58. 6,92	7,04			—28,66		19.57.38,38	—	2,22	
b 1 <sup>er</sup> Bord.....	10	20. 5.50,01	49,98			—28,66		20. 5.21,32			

## AOÛT 1873. — Position inverse.

Août 1.		h m s		s		s		h m s		s	
34852 Lal.....	6	18.39.58,34	58,31			—33,83		18.39.24,48	—	2,13	
β Lyre.....	10	18.45.59,42	59,42	25,54	—33,88	—33,83		18.45.25,59	—	2,14	
35296 Lal.....	6	18.49.46,15	46,14			—33,83		18.49.12,31	—	2,14	
35410 Lal.....	6	18.52.17,25	17,22			—33,83		18.51.43,39	—	2,15	
γ Lyre.....	10	18.54.47,53	47,53	13,69	—33,84	—33,83		18.54.13,70	—	2,16	
35638 Lal.....	6	18.57.50,17	50,16			—33,83		18.57.16,33	—	2,16	
ξ Aigle.....	10	19. 0.10,41	10,35	36,46	—33,89	—33,83		18.59.36,52	—	2,18	
35881 Lal.....	6	19. 3.22,17	22,15			—33,83		19. 2.48,32	—	2,17	
35981 Lal.....	6	19. 5. 8,34	8,32			—33,83		19. 4.34,49	—	2,18	
36076 Lal.....	6	19. 7. 3,09	3,07			—33,83		19. 6.29,24	—	2,18	
36462 Lal.....	6	19.15.16,49	16,46			—33,83		19.14.42,63	—	2,19	
η Aigle.....	8	19.19.30,99	30,92	57,16	—33,76	—33,83		19.18.57,09	—	2,27	
c Sagittaire.....	8	19.55.27,58	27,37	53,61	—33,76	—33,83		19.54.53,54	—	2,87	
b 1 <sup>er</sup> Bord.....	8	20. 3.47,65	47,48			—33,83		20. 3.13,65			
Août 4.		h m s		s		s		h m s		s	
α Ophiuchus....	10	16.53. 1,39	1,20			—36,39		16.52.24,81	—	2,06	
η Ophiuchus....	8	17. 3.44,30	44,15	7,72	—36,43						
36 A' Ophiuchus..	8	17. 8.11,07	10,87	34,47	—36,40						
θ Ophiuchus....	10	17.14.51,33	51,14	14,83	—36,31						
C 1 <sup>er</sup> Bord.....	10	17.21.57,82	57,62			—36,37		17.21.21,25			
3 Sagittaire.....	10	17.40.12,91	12,70			—36,36		17.39.36,34	—	2,39	

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observe.	T	A <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	----------------	------------------------------	-----------------------

## AOÛT 1873. — Position inverse.

OBSERVATEUR LEVEAU.

Août 4.		h m s		s		s		h m s		s	
34330	Lal.....	6	18.26.44,51	44,50		-36,33	18.26. 8,17	-	2,07		
34453	Lal.....	6	18.29.45,91	45,90		-36,33	18.29. 9,57	-	2,08		
34597	Lal.....	6	18.33.39,35	39,34		-36,33	18.33. 3,01	-	2,09		
34675	Lal.....	6	18.35.51,68	51,66		-36,33	18.35.15,33	-	2,09		
34769	Lal.....	6	18.38. 1,32	1,31		-36,33	18.37.24,98	-	2,10		
34859	Lal.....	6	18.39.58,18	58,17		-36,32	18.39.21,85	-	2,10		
34957	Lal.....	6	18.42. 4,08	4,06		-36,32	18.41.27,74	-	2,11		
35019	Lal.....	6	18.43.44,08	44,04		-36,32	18.43. 7,72	-	2,12		
35105	Lal.....	6	18.45.46,64	46,62		-36,32	18.45.10,30	-	2,12		
35205	Lal.....	6	18.47.40,09	40,08		-36,32	18.47. 3,76	-	2,12		
35296	Lal.....	6	18.49.48,75	48,74		-36,32	18.49.12,42	-	2,13		
35394	Lal.....	6	18.52.19,70	19,67		-36,32	18.51.43,35	-	2,13		
35463	Lal.....	6	18.54. 1,48	1,46		-36,32	18.53.25,14	-	2,14		
35539	Lal.....	6	18.56. 4,35	4,32		-36,32	18.55.28,00	-	2,15		
ε Aigle.....	10	19. 0.12,88	12,82	36,45	-36,37	-36,31	18.59.36,51	-	2,17		
35853	Lal.....	6	19. 2.40,46	40,44		-36,31	19. 2. 4,13	-	2,16		
35950	Lal.....	6	19. 4.35,90	35,87		-36,31	19. 3.59,56	-	2,17		
36050	Lal.....	6	19. 6.32,51	32,48		-36,31	19. 5.56,17	-	2,17		
36168	Lal.....	6	19. 8.47,56	47,55		-36,31	19. 8.11,24	-	2,17		
36257	Lal.....	6	19.10.32,10	32,09		-36,31	19. 9.55,78	-	2,17		
36334	Lal.....	6	19.12.30,78	30,76		-36,31	19.11.54,45	-	2,18		
36422	Lal.....	6	19.14.33,02	32,99		-36,31	19.13.56,68	-	2,19		
36547	Lal.....	6	19.17. 3,63	3,60		-36,30	19.16.27,30	-	2,19		
36637	Lal.....	6	19.18.57,64	57,61		-36,30	19.18.21,31	-	2,20		
36717	Lal.....	6	19.20.48,89	48,87		-36,30	19.20.12,57	-	2,19		
36802	Lal.....	4	19.22.23,55	23,54		-36,30	19.21.47,24	-	2,20		
36895	Lal.....	6	19.24.17,40	17,38		-36,30	19.23.41,08	-	2,20		
β Cygne.....	6	19.26.14,35	14,34	38,13	-36,21	-36,30	19.25.38,04	-	2,19		
37137	Lal.....	6	19.29.58,77	58,74		-36,30	19.29.22,44	-	2,21		
37222	Lal.....	6	19.32. 7,67	7,65		-36,30	19.31.31,35	-	2,21		
37312	Lal.....	6	19.33.56,26	56,23		-36,29	19.33.19,94	-	2,22		
χ Cygne.....	10	19.42.14,78	14,78			-36,29	19.41.38,49	-	2,23		
38239	Lal.....	6	19.55.53,47	53,44		-36,28	19.55.17,16	-	2,25		
38349	Lal.....	6	19.58.14,72	14,71		-36,28	19.57.38,43	-	2,24		
δ 1 <sup>re</sup> Bord.....	10	20. 2.56,65	56,48			-36,28	20. 2.20,20	-			
θ Aigle.....	6	20. 5.23,90	23,80	47,44	-36,36	-36,28	20. 4.47,52	-	2,42		
α Capricorne....	10	20.11.15,41	15,27	39,00	-36,27	-36,27	20.10.39,00	-	2,58		
β Capricorne....	10	20.14.31,48	31,33	55,04	-36,29	-36,27	20.13.55,06	-	2,62		
γ Cygne.....	10	20.18.18,71	18,74	42,45	-36,29	-36,27	20.17.42,47	-	2,29		
ρ Capricorne....	10	20.22.15,90	15,74	39,53	-36,21	-36,27	20.21.39,47	-	2,68		

## SEPTEMBRE 1873. — Position directe.

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

Septembre 23.		h m s		s		s		h m s		s	
39176	Lal.....	6	8 20.17.53,83	53,94		-58,79	20.16.55,15	-	2,10		
40459	Lal.....	6	8 20.50.35,74	35,86		-58,79	20.49.37,07	-	2,16		
40814	Lal.....	4	8 20.59.49,69	49,75		-58,79	20.58.50,96	-	2,64		
41047	Lal.....	4	8 21. 5.10,87	10,99		-58,80	21. 4.12,19	-	2,25		
41274	Lal.....	4	8 21.10.29,52	29,63		-58,80	21. 9.30,83	-	2,33		
42045	Lal.....	5	8 21.30.59,50	59,56		-58,80	21.30. 0,76	-	2,80		
42189	Lal.....	5	8 21.34. 7,70	7,80		-58,81	21.33. 8,99	-	2,45		
ε Pégase.....	8	8 21.38.57,95	58,07	59,24	-58,83	-58,81	21.37.59,26	-	2,37		
16 Pégase..	8	8 21.48.17,94	18,10	19,27	-58,83	-58,81	21.47.19,29	-	2,28		

## LUNETTE MÉRIDIENNE DE GAMBÉY.

B.23

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	------------------	------------------------------	-----------------------

## SEPTEMBRE 1873. — Position directe.

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

## Septembre 23.

Septembre 23.												
			h	m	s					h	m	s
α Verseau .....		8	22.	0.	16,78	16,88	18,12	—58,76	—58,81	21.	59.	18,07
43236 Lal.....	3	8	22.	4.	48,77	48,88			—58,81	22.	3.	50,07
43343 Lal.....	6	8	22.	8.	18,57	18,63			—58,81	22.	7.	19,82
θ Verseau .....		8	22.	11.	9,28	9,36	10,52	—58,84	—58,81	22.	10.	10,55
γ Verseau .....		8	22.	16.	7,06	7,16	8,37	—58,79	—58,81	22.	15.	8,35
η Verseau .....		8	22.	29.	51,05	51,15	52,36	—58,79	—58,81	22.	28.	52,34
ζ Pégase .....		8	22.	36.	8,92	9,04	10,16	—58,88	—58,82	22.	35.	10,22
44557 Lal.....	6	8	22.	41.	45,40	45,46			—58,82	22.	40.	46,64
λ Verseau .....		8	22.	47.	0,77	0,85	1,98	—58,87	—58,82	22.	46.	2,03
α Pégase .....		8	22.	59.	27,29	27,42	28,64	—58,78	—58,82	22.	58.	28,60
45330 Lal.....	5	8	23.	4.	39,01	39,13			—58,82	23.	3.	40,31
45478 Lal.....	5	8	23.	8.	46,10	46,19			—58,82	23.	7.	47,37
γ Poissons.....		8	23.	11.	36,24	36,35	37,56	—58,79	—58,83	23.	10.	37,52

## Position inverse.

46667 Lal.....	6	8	23.	43.	58,68	58,59			—58,71	23.	42.	59,88	—2,72
30 Poissons.....		6	23.	56.	28,34	28,26	29,51	—58,75					
γ Pégase .....		8	0.	7.	43,19	43,12	44,46	—58,66					

## Position directe.

## Septembre 25.

γ Aigle.....		8	19.	41.	1,83	1,96	15,10	—46,86	—46,98	19.	40.	14,98	—1,85
α Aigle.....		8	19.	45.	23,88	24,00	37,06	—46,94	—46,98	19.	44.	37,02	—1,91
θ Aigle.....		6	20.	5.	33,94	34,05	47,12	—46,93	—46,97	20.	4.	47,08	—2,10
α <sup>2</sup> Capricorne....		6	20.	11.	49,54	49,63	2,67	—46,96	—46,96	20.	11.	2,67	—2,31
β <sup>2</sup> Capricorne....		8	20.	14.	41,69	41,78	54,78	—47,00	—46,96	20.	13.	54,82	—2,36
39176 Lal.....		6	20.	17.	42,03	42,15			—46,95	20.	16.	55,20	—2,08
39422 Lal.....		8	20.	23.	49,77	49,87			—46,95	20.	23.	2,92	—2,22
μ Verseau .....		8	20.	46.	37,45	37,55	50,53	—47,02	—46,93	20.	45.	50,62	—2,41
40459 Lal.....		8	20.	50.	24,02	24,15			—46,92	20.	49.	37,23	—2,14
40814 Lal.....		8	20.	59.	37,93	38,02			—46,91	20.	58.	51,11	—2,62
41047 Lal.....		8	21.	4.	59,13	59,26			—46,91	21.	4.	12,35	—2,23
41274 Lal.....		8	21.	10.	17,76	17,87			—46,90	21.	9.	30,97	—2,31
42045 Lal.....		8	21.	30.	47,64	47,73			—46,89	21.	30.	0,84	—2,78
42189 Lal.....		6	21.	33.	55,84	55,95			—46,88	21.	33.	9,07	—2,43
ε Pégase .....		8	21.	38.	46,02	46,14	59,22	—46,92	—46,88	21.	37.	59,26	—2,35
16 Pégase.....		8	21.	48.	6,01	6,16	19,25	—46,91	—46,87	21.	47.	19,29	—2,26
α Verseau .....		8	22.	0.	4,89	5,00	18,11	—46,89	—46,86	21.	59.	18,14	—2,55
43236 Lal.....		8	22.	4.	36,68	36,80			—46,85	22.	3.	49,95	—2,49
43343 Lal.....		8	22.	8.	6,55	6,64			—46,85	22.	7.	19,79	—2,93
θ Verseau .....		6	22.	10.	57,22	57,32	10,51	—46,81	—46,84	22.	10.	10,48	—2,69
γ Verseau .....		8	22.	15.	55,04	55,14	8,36	—46,78	—46,84	22.	15.	8,30	—2,61
η Verseau .....		8	22.	29.	39,00	39,11	52,36	—46,75	—46,83	22.	28.	52,28	—2,63
ζ Pégase .....		8	22.	35.	56,88	57,01	10,15	—46,86	—46,82	22.	35.	10,19	—2,53
44557 Lal.....		8	22.	41.	33,34	33,43			—46,81	22.	40.	46,62	—2,96
λ Verseau .....		8	22.	46.	48,70	48,80	1,97	—46,83	—46,81	22.	46.	1,99	—2,75
α Pégase .....		8	22.	59.	15,29	15,42	28,63	—46,79	—46,80	22.	58.	28,62	—2,55
45330 Lal.....		8	23.	4.	27,07	27,19			—46,79	23.	3.	40,40	—2,61
45478 Lal.....		8	23.	8.	34,10	34,20			—46,79	23.	7.	47,41	—2,77
γ Poissons.....		8	23.	11.	24,36	24,46	37,57	—46,89	—46,78	23.	10.	37,68	—2,71

	G'	N	Passage observé.	T	A <sub>2</sub>	C <sub>2</sub>	C'	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
<b>SEPTEMBRE 1873. — Position inverse.</b>									
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
<b>Septembre 25.</b>									
46667 Lal.....	6		23.43.46,89	46,87			-46,75	23.43. 0,12	- 2,73
30 Poissons.....	8		23.56.16,30	16,27	29,52	-46,75	-46,73	23.55.29,54	- 2,80

**OCTOBRE 1873. — Position inverse.**

OBSERVATEUR FOLAIN.

**Octobre 8.**

ζ Cygne.....	6		21. 8.22,60	22,58	33,68	-48,90	-48,93	21. 7.33,65	- 1,84
σ Cygne.....	6		21.13.16,34	16,32	27,38	-48,94	-48,94	21.12.27,38	- 1,77
42034 Lal. (la 1 <sup>re</sup> ). 7.8	6		21.29.16,60	16,58			-48,96	21.28.27,62	- 1,89
42331 Lal.....	6		21.36.59,37	59,35			-48,98	21.36.10,37	- 1,93
42839 Lal..... 8.9	6		21.52.16,90	16,88			-49,01	21.51.27,87	- 2,06
α Verseau.....	6		22. 0. 7,04	6,99	18,01	-48,98	-49,02	21.59.17,97	- 2,45
43245 Lal..... 5	6		22. 4.27,20	27,18			-49,02	22. 3.38,16	- 2,15
43341 Lal..... 8	6		22. 7. 7,70	7,68			-49,03	22. 6.18,65	- 2,13
43479 Lal..... 8	6		22.10.56,30	56,28			-49,03	22.10. 7,25	- 2,20
43628 Lal..... 8	6		22.15.43,55	43,53			-49,04	22.14.54,49	- 2,20
43755 Lal..... 9	6		22.19.12,85	12,83			-49,05	22.18.23,78	- 2,23
43881 Lal..... 8	6		22.22.43,69	43,67			-49,06	22.21.54,61	- 2,25
43979 Lal..... 7	6		22.25. 9,61	9,59			-49,06	22.24.20,53	- 2,27
44120 Lal..... 8	6		22.29. 2,45	2,43			-49,07	22.28.13,36	- 2,27
ζ Pégase.....	6		22.35.59,28	59,24	10,08	-49,16	-49,08	22.35.10,16	- 2,46
44508 Lal..... 6	6		22.39.12,75	12,73			-49,08	22.38.23,65	- 2,33
44642 Lal..... 6	6		22.43.13,81	13,79			-49,09	22.42.24,70	- 2,35
44807 Lal..... 8	6		22.48.32,01	31,99			-49,09	22.47.42,90	- 2,38
45037 Lal..... 6	6		22.55.51,78	51,76			-49,10	22.55. 2,66	- 2,42
45160 Lal..... 6.7	6		22.59.22,61	22,59			-49,11	22.58.33,48	- 2,45
45315 Lal..... 7.8	6		23. 3.39,44	39,42			-49,12	23. 2.50,30	- 2,47
45485 Lal. (la 2 <sup>e</sup> ). 8.9	6		23. 8.26,40	26,38			-49,13	23. 7.37,25	- 2,50
45587 Lal..... 9	6		23.11.38,45	38,43			-49,14	23.10.49,29	- 2,51
45725 Lal..... 9	6		23.15.16,18	16,16			-49,15	23.14.27,01	- 2,53
45815 Lal..... 6.7	6		23.18.24,88	24,86			-49,15	23.17.35,71	- 2,54
45924 Lal. (la 2 <sup>e</sup> ). 8	6		23.21.50,05	50,03			-49,15	23.21. 0,88	- 2,56
46021 Lal..... 7.8	6		23.24.48,29	48,27			-49,16	23.23.59,11	- 2,57
47063 Lal..... 8	6		23.54.49,90	49,88			-49,21	23.54. 0,67	- 2,69
α Baleine.....	6		23.58. 6,36	6,28	16,90	-49,38	-49,23	23.57.17,05	- 2,99
47307 Lal..... 8	6		0. 2. 9,96	9,94			-49,23	0. 1.20,71	- 2,76
γ Pégase.....	6		0. 7.33,74	33,71	44,52	-49,19	-49,24	0. 6.44,47	- 2,72
220 Lal..... 7.8	6		0.10.58,00	57,98			-49,24	0.10. 8,74	- 2,78
330 Lal..... 7.8	6		0.13.59,64	59,62			-49,25	0.13.10,37	- 2,79
409 Lal..... 8	6		0.16.27,64	27,62			-49,25	0.15.38,37	- 2,81
549 Lal..... 8	6		0.20.50,71	50,69			-49,26	0.20. 1,43	- 2,80
656 Lal..... 7.8	6		0.23.58,66	58,64			-49,26	0.23. 9,38	- 2,84
762 Lal..... 7	6		0.26.47,73	47,71			-49,27	0.25.58,44	- 2,86
927 Lal..... 8	6		0.31.10,26	10,24			-49,28	0.30.20,96	- 2,81
ν Andromède....	6		0.43.41,05	41,03	51,78	-49,25	-49,29	0.42.51,74	- 2,95
ε Poissons.....	6		0.57.13,42	13,38	23,98	-49,40	-49,32	0.56.24,06	- 2,81
β Andromède....	6		1. 3.29,64	29,62	40,45	-49,17	-49,33	1. 2.40,29	- 2,95
<b>Octobre 9.</b>									
β Verseau.....	6		21.25.44,29	44,23	54,64	-49,59	-49,54	21.24.54,69	- 2,36
42045 Lal.....	6		21.30.50,25	50,16			-49,54	21.30. 0,62	- 2,63
ε Pégase.....	6		21.38.48,67	48,63	59,09	-49,54	-49,55	21.37.59,08	- 2,22
* Q = -20°16'. 8.9	6		21.41.28,42	28,33			-49,56	21.40.38,77	- 2,68
α Verseau.....	6		22. 0. 7,59	7,54	18,00	-49,54	-49,58	21.59.17,96	- 2,44

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBÉY.

B.25

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>e</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	------------------	------------------------------	-----------------------

OCTOBRE 1873. — Position inverse.

OBSERVATEUR FOLAIN.

Octobre 9.									
43236 Lal.....	6	22. 4.39,60	39,54			-49,58	22. 3.49,96	- 2,38	
θ Verseau.....	6	22.11. 0,05	59,99	10,41	-49,58	-49,59	22.10.10,40	- 2,59	
43693 Lal.....	8	6 22.17.43,49	43,47			-49,59	22.16.53,88	- 2,22	
43970 Lal.....	6	6 22.24.53,28	53,26			-49,60	22.24. 3,66	- 2,24	
44083 Lal.....	7.8	6 22.28. 4,84	4,82			-49,60	22.27.15,22	- 2,26	
44216 Lal.....	8.9	6 22.31.46,28	46,26			-49,61	22.30.56,65	- 2,27	
44344 Lal. (*)...	6	22.34.42,46	42,44			-49,61	22.33.52,83	- 2,29	
44464 Lal.....	7.8	6 22.37.59,09	59,07			-49,62	22.37. 9,45	- 2,31	
44557 Lal.....	6	22.41.36,26	36,17			-49,62	22.40.46,55	- 2,89	
β Pégase.....	6	22.58.29,20	29,18	39,58	-49,60	-49,63	22.57.39,55	- 2,46	
45330 Lal.....	6	23. 4.30,00	29,96			-49,63	23. 3.40,33	- 2,57	
45478 Lal.....	6	23. 8.36,96	36,90			-49,64	23. 7.47,26	- 2,74	
45613 Lal.....	7	6 23.12.25,79	25,77			-49,64	23.11.36,13	- 2,50	
45725 Lal.....	9	6 23.15.16,61	16,59			-49,65	23.14.26,94	- 2,52	
45815 Lal.....	7	6 23.18.25,22	25,20			-49,65	23.17.35,55	- 2,53	
46021 Lal.....	8	6 23.24.48,61	48,59			-49,66	23.23.58,93	- 2,56	
46158 Lal.....	8	6 23.28.14,32	14,30			-49,66	23.27.24,64	- 2,57	
46255 Lal.....	6	23.31. 4,93	4,91			-49,67	23.30.15,24	- 2,59	
46339 Lal.....	6	23.33.49,12	49,10			-49,67	23.32.59,43	- 2,60	
46667 Lal.....	6	23.43.49,69	49,64			-49,68	23.42.59,96	- 2,75	
46766 Lal.....	6	23.46.54,02	53,99			-49,68	23.46. 4,31	- 2,66	
ω Poissons.....	6	23.53.39,75	39,71	50,09	-49,62	-49,69	23.52.50,02	- 2,73	
47236 Lal.....	8.9	6 23.59.50,20	50,18			-49,69	23.59. 0,49	- 2,72	
47327 Lal.....	7.8	6 0. 2.46,71	46,69			-49,70	0. 1.56,99	- 2,73	
γ Pégase.....	6	0. 7.34,32	34,29	44,52	-49,77	-49,70	0. 6.44,59	- 2,72	
1026 Lal.....	6	0.34. 7,13	7,10			-49,72	0.33.17,38	- 2,78	
1254 Lal.....	6	0.41.16,41	16,37			-49,73	0.40.26,64	- 2,79	
ν Andromède.....	6	0.43.41,57	41,55	51,78	-49,77	-49,73	0.42.51,82	- 2,95	
Octobre 13.									
ζ Pégase.....	6	22.36. 0,17	0,13	10,04	-50,09	-50,03	22.35.10,10	- 2,42	
λ Verseau.....	6	22.46.52,05	51,98	1,89	-50,09	-50,02	22.46. 1,96	- 2,67	
44856 Lal.....	7.8	6 22.50.23,95	23,93			-50,02	22.49.33,91	- 2,35	
44957 Lal.....	6	22.53.51,91	51,89			-50,01	22.53. 1,88	- 2,37	
β Pégase.....	6	22.58.29,40	29,38	39,55	-49,83	-49,99	22.57.39,39	- 2,43	
45478 Lal.....	6	23. 8.37,26	37,20			-49,98	23. 7.47,22	- 2,72	
γ Poissons.....	6	23.11.27,56	27,51	37,53	-49,98	-49,98	23.10.37,53	- 2,67	
45742 Lal.....	5	6 23.15.37,95	37,93			-49,97	23.14.47,96	- 2,49	
ν Pégase.....	6	23.19.55,05	55,02	5,05	-49,97	-49,96	23.19. 5,06	- 2,54	
45963 Lal.....	9	6 23.23. 1,01	0,99			-49,95	23.22.11,04	- 2,47	
46158 Lal.....	8	6 23.28.14,55	14,53			-49,94	23.27.24,59	- 2,56	
46500 Lal.....	8	6 23.38.19,67	19,65			-49,93	23.37.29,72	- 2,62	
46667 Lal.....	6	23.43.49,99	49,94			-49,92	23.43. 0,02	- 2,74	
46766 Lal.....	6	23.46.54,37	54,34			-49,91	23.46. 4,43	- 2,65	
ω Poissons.....	6	23.53.40,06	40,02	50,09	-49,93	-49,91	23.52.50,11	- 2,73	
47134 Lal.....	7.8	6 23.56.44,72	44,70			-49,90	23.55.54,80	- 2,70	
47224 Lal.....	7.8	6 23.59.33,34	33,32			-49,89	23.58.43,43	- 2,72	
47337 Lal.....	8.9	6 0. 3.10,60	10,58			-49,89	0. 2.20,69	- 2,75	
γ Pégase.....	6	0. 7.34,39	34,36	44,52	-49,84	-49,88	0. 6.44,48	- 2,72	
359 Lal. (la 2°)...	7.8	6 0.14.45,45	45,43			-49,88	0.13.55,55	- 2,76	
499 Lal.....	7	6 0.19.28,88	28,86			-49,87	0.18.38,99	- 2,80	
615 Lal.....	7	6 0.22.37,80	37,78			-49,86	0.21.47,92	- 2,81	

(\*) Diffère de 1<sup>r</sup> avec obs. de 1874 oct. 20 et 1878 oct. 16 et 17 (G. M.).

Observations de Paris, 1873.

B.4

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>e</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclus.	Réduct. à janv. o.
OCTOBRE 1873. — Position inverse.									
OBSERVATEUR FOLAIN.									
Octobre 13.									
767 Lal.....	7	6	0.26.58,68	58,66			—49,86	0.26. 8,80	— 2,84
868 Lal.....	8	6	0.29.45,51	45,49			—49,85	0.28.55,64	— 2,84
1026 Lal.....		6	0.34. 7,23	7,20			—49,85	0.33.17,35	— 2,79
1184 Lal.....	8.9	6	0.39. 2,55	2,51			—49,84	0.38.12,67	— 2,82
♂ Poissons.....		6	0.42.58,33	58,29	8,47	—49,82	—49,83	0.42. 8,46	— 2,83
1457 Lal.....	8	6	0.47. 1,04	1,00			—49,82	0.46.11,18	— 2,83
1619 Lal. (la 1 <sup>re</sup> )..	8	4	0.51.28,34	28,30			—49,81	0.50.38,49	— 2,83
♂ Poissons.....		6	0.57.13,83	13,79	24,00	—49,79	—49,80	0.56.23,99	— 2,83
1904 Lal.....	8.9	6	1. 0. 4,09	4,04			—49,80	0.59.14,24	— 2,86
2004 Lal.....	5	6	1. 2.42,34	42,30			—49,79	1. 1.52,51	— 2,85
2123 Lal.....	6	6	1. 5.42,35	42,31			—49,78	1. 4.52,53	— 2,85
2216 Lal.....	8	6	1. 8.58,85	58,81			—49,78	1. 8. 9,03	— 2,86
Octobre 16.									
♂ Pégase.....		6	21.38.49,87	49,83	59,00	—50,83	—50,85	21.37.58,98	— 2,13
42563 Lal.....	6.7	6	21.44. 5,62	5,60			—50,85	21.43.14,75	— 1,84
16 Pégase.....		6	21.48. 9,69	9,66	18,99	—50,67	—50,85	21.47.18,81	— 2,00
α Verseau.....		6	22. 0. 8,84	8,79	17,92	—50,87	—50,85	21.59.17,94	— 2,36
43341 Lal.....	8	6	22. 7. 9,25	9,23			—50,85	22. 6.18,38	— 2,01
43474 Lal.....	8	6	22.10.57,94	57,92			—50,85	22.10. 7,07	— 2,09
43576 Lal.....	6	6	22.14.14,99	14,97			—50,85	22.13.24,12	— 2,09
43693 Lal.....	8	6	22.17.44,59	44,57			—50,85	22.16.53,72	— 2,14
43848 Lal.....	9	6	22.21.39,85	39,83			—50,85	22.20.48,98	— 2,13
43970 Lal.....	6.7	6	22.24.54,45	54,43			—50,85	22.24. 3,58	— 2,16
ζ Pégase.....		6	22.36. 0,97	0,93	10,02	—50,91	—50,85	22.35.10,08	— 2,40
44508 Lal.....	6	6	22.39.14,37	14,35			—50,85	22.38.23,50	— 2,23
44594 Lal.....	8	6	22.41.36,72	36,70			—50,85	22.40.45,85	— 2,25
44714 Lal.....	9	6	22.45.49,54	49,52			—50,85	22.44.58,67	— 2,30
44875 Lal.....	8	6	22.51. 5,84	5,82			—50,85	22.50.14,97	— 2,32
45060 Lal.....	7	6	22.56.32,56	32,54			—50,85	22.55.41,69	— 2,35
45175 Lal.....	7.8	6	22.59.51,13	51,11			—50,85	22.59. 0,26	— 2,37
45252 Lal. (*)...	7	6	23. 2.16,67	16,65			—50,85	23. 1.25,80	— 2,39
45374 Lal.....	7.8	6	23. 5.43,79	43,77			—50,85	23. 4.52,92	— 2,42
45485 Lal.....	8.9	6	23. 8.27,83	27,81			—50,85	23. 7.36,96	— 2,43
γ Poissons.....		6	23.11.28,53	28,48	37,51	—50,97	—50,85	23.10.37,63	— 2,65
45675 Lal.....	8	6	23.14. 9,96	9,94			—50,85	23.13.19,09	— 2,46
45788 Lal.....	9	6	23.17.16,15	16,13			—50,85	23.16.25,28	— 2,48
46021 Lal.....	8	6	23.24.49,85	49,83			—50,85	23.23.58,98	— 2,52
46158 Lal.....	8	6	23.28.15,46	15,44			—50,85	23.27.24,59	— 2,54
46255 Lal.....	6.7	6	23.31. 6,11	6,09			—50,85	23.30.15,24	— 2,55
46358 Lal.....	7.8	6	23.34.24,71	24,69			—50,85	23.33.33,84	— 2,56
46500 Lal.....	9	6	23.38.20,61	20,59			—50,85	23.37.29,74	— 2,60
46582 Lal.....	8	6	23.40.53,32	53,30			—50,85	23.40. 2,45	— 2,61
46725 Lal.....	7.8	6	23.45.46,89	46,87			—50,85	23.44.56,02	— 2,66
46836 Lal.....	6.7	6	23.48.31,99	31,97			—50,85	23.47.41,12	— 2,67
ω Poissons.....		6	23.53.41,05	41,01	50,08	—50,93	—50,85	23.52.50,16	— 2,72
30 Poissons.....		6	23.56.20,64	20,58	29,55	—51,03	—50,85	23.55.29,73	— 2,83
47236 Lal.....		6	23.59.51,25	51,23			—50,85	23.59. 0,38	— 2,71
47383 Lal.....	9	6	0. 4.26,44	26,42			—50,85	0. 3.35,57	— 2,76
γ Pégase.....		6	0. 7.35,31	35,28	41,52	—50,76	—50,85	0. 6.44,43	— 2,72
359 Lal. (la 1 <sup>re</sup> )...	7.8	6	0.14.46,25	46,23			—50,85	0.13.55,38	— 2,76
473 Lal.....	7	6	0.18.53,24	53,22			—50,85	0.18. 2,37	— 2,78

(\*) Double, la 1<sup>re</sup>.



## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

B.27

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A,	C,	C',	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----	----	-----	------------------------------	-----------------------

OCTOBRE 1873. — Position inverse.

OBSERVATEUR FOLAIN.

Octobre 16.										
			h	m	s			h	m	s
567 Lal.....	7	6	0.21.20,54	20,52				-50,85	0.20.29,67	-2,79
673 Lal. (la 1 <sup>re</sup> ) ..	8	6	0.24.40,10	40,08				-50,85	0.23.49,23	-2,81
774 Lal.....	8	6	0.27.11,81	11,79				-50,85	0.26.20,94	-2,83
δ Poissons.....	6	6	0.42.59,28	59,24	8,48	-50,76	-50,85	0.42. 8.39	-2,84	
ε Poissons.....	6	6	0.57.14,82	14,78	24,02	-50,76	-50,85	0.56.23,93	-2,85	
2181 Lal.....	6	6	1. 7.45,02	44,99			-50,85	1. 6.54,14	-2,91	
2329 Lal.....	6	6	1.12. 8,63	8,58			-50,85	1.11.17,73	-2,88	
Octobre 17.										
16 Pégase.....		6	21.48.10,14	10,11	18,97	-51,14	-51,09	21.47.19,02	-1,98	
α Verseau.....		6	22. 0. 9,02	8,97	17,91	-51,06	-51,08	21.59.17,89	-2,35	
43341 Lal.....	7.8	6	22. 7. 9,62	9,60			-51,08	22. 6.18,52	-1,99	
43431 Lal.....	8	6	22. 9.49,20	49,18			-51,08	22. 8.58,10	-2,06	
43558 Lal.....	8	6	22.13.38,64	38,62			-51,07	22.12.47,55	-2,08	
43693 Lal.....	8	6	22.17.44,82	44,80			-51,07	22.16.53,73	-2,12	
43871 Lal.....	8	6	22.22.24,25	24,23			-51,07	22.21.33,16	-2,03	
44035 Lal.....	8	6	22.26.32,85	32,83			-51,06	22.25.41,77	-2,13	
η Verseau.....		6	22.29.43,30	43,25	52,21	-51,04	-51,06	22.28.52,19	-2,48	
44256 Lal.....	7.8	6	22.32.41,65	41,63			-51,05	22.31.50,58	-2,17	
ζ Pégase.....		6	22.36. 1,12	1,08	10,01	-51,07	-51,04	22.35.10,04	-2,39	
44508 Lal.....	6	6	22.39.14,62	14,60			-51,04	22.38.23,56	-2,22	
44642 Lal.....	6	6	22.43.15,55	15,53			-51,04	22.42.24,49	-2,25	
44741 Lal.....	9	6	22.46.31,69	31,67			-51,04	22.45.40,63	-2,28	
44828 Lal.....	6.7	6	22.49.11,01	10,99			-51,03	22.48.19,96	-2,28	
44900 Lal.....	8	6	22.52. 8,21	8,19			-51,03	22.51.17,16	-2,33	
45060 Lal.....	8	6	22.56.32,74	32,72			-51,03	22.55.41,69	-2,34	
45160 Lal.....	7	6	22.59.24,40	24,38			-51,03	22.58.33,35	-2,37	
45252 Lal. (*) ...	7.8	6	23. 2.17,13	17,11			-51,02	23. 1.26,09	-2,38	
45350 Lal.....	6.7	6	23. 4.57,32	57,30			-51,02	23. 4. 6,28	-2,40	
45485 Lal.....	8.9	6	23. 8.28,02	28,00			-51,02	23. 7.36,98	-2,42	
γ Poissons.....		6	23.11.28,58	28,53	37,51	-51,02	-51,02	23.10.37,51	-2,65	
45788 Lal.....	8.9	6	23.17.16,27	16,25			-51,01	23.16.25,24	-2,47	
45897 Lal.....	8	6	23.21.10,45	10,43			-51,01	23.20.19,42	-2,49	
46047 Lal.....	6	6	23.25.21,21	21,19			-51,01	23.24.30,18	-2,52	
46158 Lal.....	7.8	6	23.28.15,95	15,93			-51,00	23.27.24,93	-2,53	
ε Poissons.....		6	23.34.18,84	18,79	27,76	-51,03	-51,00	23.33.27,79	-2,68	
46500 Lal.....	9	6	23.38.20,76	20,74			-51,00	23.37.29,74	-2,60	
46587 Lal.....	9	6	23.41. 7,23	7,21			-51,00	23.40.16,21	-2,60	
46676 Lal.....	6	6	23.44.11,64	11,62			-50,99	23.43.20,63	-2,63	
46796 Lal.....	6.7	6	23.47.26,44	26,42			-50,99	23.46.35,43	-2,65	
46885 Lal.....	9	6	23.49.53,65	53,63			-50,99	23.49. 2,64	-2,66	
ω Poissons.....		6	23.53.41,15	41,11	50,08	-51,03	-50,99	23.52.50,12	-2,72	
30 Poissons.....		6	23.56.20,59	20,53	29,55	-50,98	-50,98	23.55.29,55	-2,83	
47236 Lal.....	8	6	23.59.51,38	51,36			-50,98	23.59. 0,38	-2,70	
47327 Lal.....	7	6	0. 2.47,93	47,91			-50,98	0. 1.56,93	-2,72	
39 Lal.....	7	6	0. 5.49,43	49,41			-50,98	0. 4.58,43	-2,77	
202 Lal.....	8	6	0 10.14,34	14,32			-50,97	0. 9.23,35	-2,78	
281 Lal.....	5	6	0.12.35,61	35,59			-50,97	0.11.44,62	-2,78	
396 Lal.....	7	6	0.15.47,74	47,72			-50,97	0.14.56,75	-2,81	
13 Baleine.....		6	0.29.36,57	36,51	45,51	-51,00	-50,96	0.28.45,55	-2,89	
δ Poissons.....		6	0.42.59,46	59,42	8,49	-50,93	-50,94	0.42. 8,48	-2,85	
ε Poissons.....		6	0.57.14,85	14,81	24,03	-50,78	-50,93	0.56.23,88	-2,86	

(\*) Double, la 1<sup>re</sup>.

B.4.

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	------------------	------------------------------	-----------------------

OCTOBRE 1873. — Position inverse.

OBSERVATEUR FOLAIN.

Octobre 17.									
		<sup>h</sup>	<sup>m</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>		<sup>s</sup>	<sup>h</sup>	<sup>m</sup>
2181 Lal.....	6	1.	7.	45,17	45,14		-50,92	1.	6.54,22
2329 Lal.....	6	1.12.	8,90	8,85			-50,92	1.11.	17,93
Octobre 28.									
α Verseau.....	6	22.	0.	9,54	9,49	17,78	-51,71	-51,77	21.59.17,72
43245 Lal.....	5.6	6	22.	4.29,48	29,46			-51,77	22. 3.37,69
43374 Lal.....	5.6	6	22.	8. 4,26	4,24			-51,77	22. 7.12,47
43509 Lal.....	7.8	6	22.11.	41,37	41,35			-51,77	22.10.49,58
43628 Lal.....	7.8	6	22.15.	45,75	45,73			-51,77	22.14.53,96
43755 Lal. (la 1 <sup>re</sup> ).	8	6	22.19.	15,25	15,23			-51,77	22.18.23,46
η Verseau.....		6	22.29	43,83	43,78	52,10	-51,68	-51,77	22.28.52,01
44256 Lal.....	8	6	22.32.	42,34	42,32			-51,77	22.31.50,55
ζ Pégase.....		6	22.36.	1,76	1,72	9,90	-51,82	-51,77	22.35. 9,95
44534 Lal.....	6	6	22.40.	1,78	1,76			-51,77	22.39. 9,99
44642 Lal.....	5.6	6	22.43.	16,09	16,07			-51,77	22.42.24,30
44741 Lal.....	8	6	22.46.	32,30	32,28			-51,77	22.45.40,51
β Pégase.....		6	22.58.	31,30	31,28	39,41	-51,87	-51,77	22.57.39,51
γ Poissons.....		6	23.11.	29,25	29,20	37,43	-51,77	-51,77	23.10.37,43
45788 Lal.....	9	6	23.17.	17,14	17,12			-51,77	23.16.25,35
45897 Lal.....	8	6	23.21.	11,09	11,07			-51,77	23.20.19,30
46082 Lal.....	7	6	23.26.	12,15	12,13			-51,77	23.25.20,36
46182 Lal.....	8	6	23.29.	11,78	11,76			-51,77	23.28.19,99
ι Poissons.....		6	23.34.	19,49	19,44	27,70	-51,74	-51,77	23.33.27,67
46465 Lal.....	8.9	6	23.37.	0,58	0,56			-51,77	23.36. 8,79
46551 Lal.....	7.8	6	23.39.	59,72	59,70			-51,77	23.39. 7,93
46643 Lal.....	8.9	6	23.43.	3,47	3,45			-51,77	23.42.11,68
46736 Lal.....	9	6	23.46.	1,56	1,54			-51,77	23.45. 9,77
46847 Lal.....	7	6	23.48.	50,16	50,14			-51,77	23.47.58,37
ω Poissons.....		6	23.53.	41,96	41,92	50,04	-51,88	-51,77	23.52.50,15
47134 Lal.....	8	6	23.56.	46,71	46,69			-51,77	23.55.54,92
47236 Lal.....	7.8	6	23.59.	52,32	52,30			-51,77	23.59. 0,53
47327 Lal.....	7	6	0. 2.48,	83	48,81			-51,77	0. 1.57,04
γ Pégase.....		6	0. 7.36,	27	36,24	44,49	-51,75	-51,77	0. 6.44,47
237 Lal.....	4	6	0.11.22,	23	22,21			-51,77	0.10.30,44
367 Lal.....	6.7	6	0.15. 1,66	1,64				-51,77	0.14. 9,87
561 Lal.....	8	6	0.21.17,	99	17,97			-51,77	0.20.26,20
13 Baleine.....		6	0.29.37,	45	37,39	45,50	-51,89	-51,77	0.28.45,62
1141 Lal.....	8	6	0.37.40,	56	40,51			-51,77	0.36.48,74
1249 Lal.....	9	6	0.41. 6,53	6,48				-51,77	0.40.14,71
δ Poissons.....		6	0.43. 0,21	0,16	8,49	-51,67	-51,77	-51,77	0.42. 8,39
1505 Lal.....	8.9	6	0.48.18,	57	18,52			-51,77	0.47.26,75
2025 Lal.....		6	1. 3. 6,91	6,84				-51,77	1. 2.15,07
η Poissons.....		6	1.25.36,	03	36,00	44,30	-51,70	-51,77	1.24.44,23
2951 Lal.....		6	1.31.16,	62	16,58			-51,77	1.30.24,81

NOVEMBRE 1873. — Position inverse.

Novembre 3.									
43970 Lal.....	6.7	6	22.24.	53,64	53,62			-50,24	22.24. 3,38
η Verseau.....		6	22.29.	42,30	42,25	52,03	-50,22	-50,24	22.28.52,01
44300 Lal.....	8.9	6	22.33.	40,27	40,25			-50,24	22.32.50,01
ζ Pégase.....		6	22.36.	0,15	0,11	9,83	-50,28	-50,24	22.35. 9,87
44534 Lal.....	6	6	22.40.	0,35	0,33			-50,24	22.39.10,09
44642 Lal.....	6	6	22.43.	14,65	14,63			-50,24	22.42.24,39
λ Verseau.....		6	22.46.	52,09	52,07	1,69	-50,38	-50,24	22.46. 1,83

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

B.29

G.	N	Passage observé.	T	J.	C.	C'	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
----	---	---------------------	---	----	----	----	------------------------------	-----------------------

## NOVEMBRE 1873. — Position inverse.

OBSERVATEUR FOLAIN.

## Novembre 3.

			h	m	s					h	m	s	
44844 Lal.....	9	6	22.49.37,69	37,67						22.48.47,43			— 2,08
β Pégase.....		6	22.58.29,51	29,48	39,33	—50,15	—50,25			22.57.39,23			— 2,21
45230 Lal.....	8.9	6	23. 1.46,90	46,88			—50,25			23. 0.56,63			— 2,15
45350 Lal.....	7	6	23. 4.56,40	56,38			—50,25			23. 4. 6,13			— 2,21
45444 Lal. (la 1 <sup>re</sup> )	9	6	23. 7.39,34	39,32			—50,25			23. 6.49,07			— 2,19
γ Poissons.....		6	23.11.27,62	27,57	37,38	—50,19	—50,25			23.10.37,32			— 2,52
45742 Lal.....	6	6	23.15.38,32	38,30			—50,25			23.14.48,05			— 2,27
45833 Lal. (la 1 <sup>re</sup> )	8.9	6	23.18.56,53	56,51			—50,25			23.18. 6,26			— 2,32
45924 Lal. (la 2 <sup>e</sup> )	8	6	23.21.50,85	50,83			—50,25			23.21. 0,58			— 2,32
46120 Lal.....	7.8	6	23.27. 6,13	6,11			—50,25			23.26.15,86			— 2,37
46255 Lal.....	6	6	23.31. 5,43	5,41			—50,25			23.30.15,16			— 2,40
46356 Lal.....	7	6	23.34.24,02	24,00			—50,25			23.33.33,75			— 2,42
46515 Lal.....	9	6	23.38.38,80	38,78			—50,25			23.37.48,53			— 2,45
47327 Lal.....	7	6	0. 2.47,17	47,15			—50,26			0. 1.56,89			— 2,63
41 Lal.....	9	6	0. 5.53,88	53,86			—50,26			0. 5. 3,60			— 2,64
147 Lal.....	8	6	0. 8.29,88	29,86			—50,26			0. 7.39,60			— 2,67
237 Lal.....	4	6	0.11.20,65	20,63			—50,26			0.10.30,37			— 2,70
383 Lal.....	7	6	0.15.22,70	22,68			—50,26			0.14.32,42			— 2,72
473 Lal.....	7	6	0.18.52,71	52,69			—50,26			0.18. 2,43			— 2,72
613 Lal.....		6	0.22.38,24	38,22			—50,26			0.21.47,96			— 2,76
717 Lal.....	6.7	6	0.25.34,25	34,23			—50,26			0.24.43,97			— 2,78
13 Baleine.....		6	0.29.35,60	35,54	45,48	—50,06	—50,26			0.28.45,28			— 2,86
1104 Lal.....	9	6	0.36. 7,36	7,31			—50,27			0.35.17,04			— 2,83
58 Poissons.....		6	0.41.17,14	17,10			—50,27			0.40.26,83			— 2,82
1375 Lal.....	8.9	6	0.44.45,39	45,34			—50,27			0.43.55,07			— 2,86
ε Poissons.....		6	0.57.14,31	14,27	24,05	—50,22	—50,27			0.56.24,00			— 2,88
1952 Lal.....	8	6	1. 1.10,13	10,09			—50,27			1. 0.19,82			— 2,90
2087 Lal.....	8	6	1. 4.48,44	48,39			—50,27			1. 3.58,12			— 2,92
φ Poissons.....		6	1. 7.44,60	44,57			—50,27			1. 6.54,30			— 2,96
θ Baleine.....		6	1.18.33,85	33,79	43,49	—50,30	—50,27			1.17.43,52			— 2,99
η Poissons.....		6	1.25.34,66	34,63	44,31	—50,32	—50,27			1.24.44,36			— 2,98
2850 Lal.....	8	6	1.28.22,64	22,59			—50,28			1.27.32,31			— 2,98
π Poissons.....		6	1.31.15,40	15,36			—50,28			1.30.25,08			— 2,99
ν Poissons.....		6	1.35.42,71	42,66	52,33	—50,33	—50,28			1.34.52,38			— 2,99
ο Poissons.....		6	1.39.34,80	34,76	44,32	—50,44	—50,28			1.38.44,48			— 3,01
Neptune.....		6	1.42.44,09	44,05			—50,28			1.41.53,77			
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....		6	2. 1. 2,15	2,11			—50,28			2. 0.11,83			

## Position directe.

## Novembre 6.

ζ Pégase.....		6	22.35.59,20	59,34	9,79	—49,55	—49,57	22.35. 9,77	— 2,17
44642 Lal.....	6	6	22.43.13,62	13,74			—49,57	22.42.24,17	— 1,96
44769 Lal.....	7	6	22.47.30,79	30,91			—49,56	22.46.41,35	— 2,01
44856 Lal.....	8	6	22.50.23,15	23,27			—49,56	22.49.33,71	— 2,03
β Pégase.....		6	22.58.28,82	28,94	39,29	—49,65	—49,56	22.57.39,38	— 2,17
γ Poissons.....		6	23.11.26,75	26,89	37,35	—49,54	—49,56	23.10.37,33	— 2,49
α Poissons.....		6	23.21.17,15	17,28	27,83	—49,45	—49,56	23.20.27,72	— 2,51
ε Poissons.....		6	23.34.17,10	17,24	27,64	—49,60	—49,56	23.33.27,68	— 2,56
γ Taureau.....		6	4.13.26,65	26,78	37,31	—49,47	—49,50	4.12.37,28	— 3,25
α Taureau.....		6	4.18.40,89	41,02			—49,49	4.17.51,53	— 3,37
ε Taureau.....		6	4.22. 4,82	4,95	15,46	—49,49	—49,49	4.21.15,46	— 3,31
Aldebaran.....		6	4.29.30,77	30,90	41,34	—49,56	—49,49	4.28.41,41	— 3,26
π Orion.....		6	4.43.49,22	49,36	59,96	—49,40	—49,49	4.42.59,87	— 3,12

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>e</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
<b>NOVEMBRE 1873. — Position directe.</b>									
<b>OBSERVATEUR FOLAIN.</b>									
<b>Novembre 6.</b>			<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>
i Cocher .....		6	4.49.36,52	36,64	47,10	—49,54	—49,49	4.48.47,15	— 3,61
© 2 <sup>e</sup> Bord .....		6	5. 1.49,09	49,21			—49,49	5. 0.59,72	
<b>Novembre 7.</b>									
0 <sup>e</sup> Baleine .....		6	1.18.32,89	33,06	43,49	—49,57	—49,42	1.17.43,64	— 2,99
u Poissons .....		6	1.25.33,53	33,66	44,32	—49,34	—49,42	1.24.44,24	— 2,99
v Poissons .....		6	1.35.41,57	41,71	52,34	—49,37	—49,42	1.34.52,29	— 3,00
o Poissons .....		6	1.39.33,62	33,76	44,34	—49,42	—49,42	1.38.44,34	— 3,03
Neptune .....		6	1.42.19,12	19,26			—49,42	1.41.29,84	
<b>Novembre 10.</b>									
44386 Lal. ....	7	6	22.35.47,29	47,39			—48,70	22.34.58,69	— 1,74
Arcturus .....		6	14.10.41,04	41,17	52,57	—48,60			
<b>Novembre 11.</b>									
γ Poissons .....		6	23.11.25,75	25,89	37,30	—48,59			
v Pégase .....		6	23.19.53,23	53,36	4,80	—48,56			
46094 Lal. ....		6	23.26.32,97	33,07			—48,57	23.25.44,50	— 2,23
Arcturus .....		6	14.10.40,91	41,04	52,58	—48,46			
<b>Novembre 12.</b>									
z Poissons .....		6	1.25.32,62	32,75	44,32	—48,43			
v Poissons .....		6	1.35.40,64	40,78	52,34	—48,44			
<b>Novembre 13.</b>									
γ Poissons .....		6	23.11.25,22	25,36	37,28	—48,08	—48,14	23.10.37,22	— 2,42
v Pégase .....		6	23.19.52,79	52,91	4,78	—48,13	—48,14	23.19. 4,77	— 2,27
46158 Lal. ....	7.8	6	23.28.12,35	12,47			—48,13	23.27.24,34	— 2,27
i Poissons .....		6	23.34.15,46	15,60	27,58	—48,02	—48,12	23.33.27,48	— 2,50
46645 Lal. ....	7	6	23.43. 3,31	3,43			—48,11	23.42.15,32	— 2,37
46727 Lal. (la 3 <sup>e</sup> )	8	6	23.45.39,52	39,64			—48,11	23.44.51,53	— 2,39
46873 Lal. ....		6	23.49.28,66	28,78			—48,10	23.48.40,68	— 2,42
ω Poissons .....		6	23.53.38,02	38,16	49,93	—48,23	—48,09	23.52.50,07	— 2,57
30 Poissons .....		6	23.56.17,32	17,48	29,40	—48,08	—48,08	23.55.29,40	— 2,68
47210 Lal. ....	8.9	6	23.59. 9,19	9,30			—48,08	23.58.21,22	— 2,51
47311 Lal. (la 1 <sup>re</sup> )	7	6	0. 2.20,10	20,22			—48,07	0. 1.32,15	— 2,53
47 Lal. ....	8.9	6	0. 6.30,00	30,12			—48,07	0. 5.42,05	— 2,57
181 Lal. ....	8.9	6	0. 9.17,82	17,93			—48,06	0. 8.29,87	— 2,59
281 Lal. ....	5	6	0.12.32,25	32,37			—48,06	0.11.44,31	— 2,62
396 Lal. ....	7.8	6	0.15.44,54	44,65			—48,05	0.14.56,60	— 2,65
473 Lal. (la 2 <sup>e</sup> )...	7	6	0.18.50,37	50,49			—48,05	0.18. 2,44	— 2,65
584 Lal. ....	8	6	0.21.43,85	43,97			—48,04	0.20.55,93	— 2,68
673 Lal. (la 1 <sup>re</sup> ) ..	7.8	6	0.24.37,25	37,37			—48,04	0.23.49,33	— 2,70
868 Lal. ....	8	6	0.29.43,36	43,48			—48,03	0.28.55,45	— 2,74
1003 Lal. ....	8.9	6	0.33.36,22	36,34			—48,03	0.32.48,31	— 2,79
1254 Lal. ....		6	0.41.14,70	14,84			—48,02	0.40.26,82	— 2,79
1403 Lal. ....	8	6	0.45.23,58	23,72			—48,02	0.44.35,70	— 2,83
1505 Lal. ....	8	6	0.48.15,01	15,15			—48,01	0.47.27,14	— 2,83
1587 Lal. ....	7	6	0.52.35,07	35,21			—48,01	0.51.47,20	— 2,85
1867 Lal. ....	8	6	0.59.38,28	38,42			—47,99	0.58.50,43	— 2,87
2025 Lal. ....		6	1. 3. 2,92	3,09			—47,98	1. 2.15,11	— 2,97
2181 Lal. ....		6	1. 7.42,29	42,41			—47,98	1. 6.54,43	— 2,94
2329 Lal. ....		6	1.12. 5,59	5,73			—47,97	1.11.17,76	— 2,93
2679 Lal. (la 2 <sup>e</sup> )..	8.9	6	1.22.39,00	39,14			—47,96	1.21.51,18	— 2,97
u Poissons .....		6	1.25.32,20	32,33	44,32	—48,01	—47,95	1.24.44,38	— 2,99
2908 Lal. ....	8	6	1.29.42,07	42,21			—47,95	1.28.54,26	— 3,00
3012 Lal. ....	7	6	1.32.37,90	38,05			—47,95	1.31.50,10	— 3,00
v Poissons .....		6	1.35.40,04	40,18	52,34	—47,84	—47,94	1.34.52,24	— 3,00

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBÉY.

B.31

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	J <sub>e</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	------------------	------------------------------	-----------------------

## NOVEMBRE 1873. — Position directe.

OBSERVATEUR FOLAIN.

## Novembre 13.

			h	m	s				h	m	s	
o Poissons.....	6		1.39.32,10	32,24	44,34	-47,90	-47,94		1.38.44,30			-3,03
Neptune.....	6		1.41.42,99	43,13			-47,93		1.40.55,20			
4286 Lal.....	7	6	2.12.49,04	49,18			-47,89		2.12. 1,29			-3,13
4382 Lal.....	9	6	2.16.14,19	14,33			-47,88		2.15.26,45			-3,12
ξ <sup>2</sup> Baleine.....	6	6	2.22.15,41	15,55	27,61	-47,94	-47,87		2.21.27,68			-3,15
4681 Lal.....	6	6	2.25.46,92	47,07			-47,86		2.24.59,21			-3,13
4780 Lal.....	7	6	2.29.11,53	11,67			-47,85		2.28.23,82			-3,16
4905 Lal.....	7	6	2.32.51,22	51,36			-47,84		2.32. 3,52			-3,15
γ Baleine.....	6	6	2.37.34,05	34,19	46,40	-47,79	-47,83		2.36.46,36			-3,14
5110 Lal.....	6	6	2.39.32,47	32,61			-47,83		2.38.44,78			-3,17
41 Bélier.....	6	6	2.43.21,83	21,95	34,10	-47,85	-47,83		2.42.34,12			-3,42
5337 Lal.....	9	6	2.47.17,24	17,38			-47,83		2.46.29,55			-3,19
5418 Lal.....	7.8	6	2.49.48,59	48,74			-47,83		2.49. 0,91			-3,17

## Position inverse.

## Novembre 14.

ν Pégase.....	6		23.19.52,53	52,48	4,77	-47,71	-47,77		23.19. 4,71			-2,26
ι Poissons.....	6		23.34.15,23	15,21	27,57	-47,64	-47,76		23.33.27,45			-2,49
30 Poissons.....	6		23.56.17,25	17,23	29,39	-47,84	-47,75		23.55.29,48			-2,67
47251 Lal.....	7	6	0. 0.22,39	22,30			-47,74		23.59.34,56			-2,51
γ Pégase.....	6		0. 7.32,17	32,13	44,39	-47,74	-47,73		0. 6.44,40			-2,59
202 Lal.....	8.9	6	0.10.10,90	10,81			-47,73		0. 9.23,08			-2,59
301 Lal.....	8.9	6	0.12.56,13	56,07			-47,73		0.12. 8,34			-2,60
435 Lal.....	9	6	0.17.41,33	41,25			-47,72		0.16.53,53			-2,65
549 Lal.....	7.8	6	0.20.48,97	48,89			-47,72		0.20. 1,17			-2,66
656 Lal.....	8	6	0.23.56,99	56,91			-47,72		0.23. 9,19			-2,71
774 Lal.....	8.9	6	0.27. 8,83	8,76			-47,71		0.26.21,05			-2,72
1026 Lal.....	6		0.34. 5,01	4,97			-47,71		0.33.17,26			-2,74
1254 Lal.....	6		0.41.14,47	14,44			-47,71		0.40.26,73			-2,78
1375 Lal.....	8.9	6	0.44.42,43	42,41			-47,71		0.43.54,70			-2,82
1505 Lal.....	8.9	6	0.48.14,48	14,46			-47,70		0.47.26,76			-2,83
1632 Lal. (la 2 <sup>e</sup> )..	9	6	0.51.42,64	42,62			-47,70		0.50.54,92			-2,84
ε Poissons.....	6		0.57.11,80	11,78	24,04	-47,74	-47,70		0.56.24,08			-2,87
1904 Lal.....	9	6	1. 0. 1,95	1,93			-47,70		0.59.14,23			-2,89
2025 Lal.....	6		1. 3. 2,88	2,86			-47,69		1. 2.15,17			-2,91
2181 Lal.....	6		1. 7.41,96	41,91			-47,69		1. 6.54,22			-2,94
2329 Lal.....	6		1.12. 5,58	5,56			-47,69		1.11.17,87			-2,93
2679 Lal. (la 2 <sup>e</sup> )..	9	6	1.22.38,59	38,56			-47,69		1.21.50,87			-2,97
η Poissons.....	6		1.25.32,15	32,11	44,32	-47,79	-47,69		1.24.44,42			-2,99
2864 Lal.....	7	6	1.29. 6,65	6,63			-47,69		1.28.18,94			-3,00
2991 Lal.....	8	6	1.32. 6,11	6,08			-47,69		1.31.18,39			-3,04
ν Poissons.....	6		1.35.40,07	40,05	52,34	-47,71	-47,69		1.34.52,36			-3,00
Neptune.....	6		1.41.37,03	37,00			-47,69		1.40.49,31			
3386 Lal.....	8	6	1.45. 9,40	9,38			-47,68		1.44.21,70			-3,04
3492 Lal.....	8	6	1.48.18,41	18,38			-47,68		1.47.30,70			-3,06
3686 Lal.....	7	6	1.54.23,47	23,44			-47,68		1.53.35,76			-3,07
3775 Lal.....	8.9	6	1.56.51,65	51,63			-47,68		1.56. 3,95			-3,08
3844 Lal. (la 2 <sup>e</sup> )..	7	6	1.59.28,99	28,96			-47,68		1.58.41,28			-3,10
3967 Lal.....	7	6	2. 3.34,23	34,21			-47,67		2. 2.46,54			-3,10
67 Baleine.....	6		2.11.29,59	29,57	42,03	-47,54	-47,67		2.10.41,90			-3,09
4382 Lal.....	8.9	6	2.16.14,01	13,99			-47,67		2.15.26,32			-3,13
ξ <sup>2</sup> Baleine.....	6		2.22.15,30	15,27	27,62	-47,65	-47,66		2.21.27,61			-3,16
4780 Lal.....	7	6	2.29.11,54	11,52			-47,66		2.28.23,86			-3,17

## LUNETTE MÉRIDIEUNE DE GAMBÉY.

	G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
<b>NOVEMBRE 1873. — Position inverse.</b>									
OBSERVATEUR FOLAIN.									
<b>Novembre 14.</b>			<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>			<sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>
4936 Lal.....	8	6	2.34. 3,26	3,24			—47,66	2.33.15,58	— 3,15
5110 Lal.....	7	6	2.39.32,22	32,20			—47,65	2.38.44,55	— 3,18
41 Bélier.....		6	2.43.21,88	21,83	34,11	—47,72	—47,65	2.42.34,18	— 3,43
ε Bélier.....		6	2.52.48,14	48,10	0,51	—47,59	—47,64	2.52. 0,46	— 3,35
<b>Novembre 15.</b>									
θ <sup>1</sup> Baleine.....		6	1.18.29,91	29,89	43,48	—46,41	—46,42	1.17.43,47	— 2,98
η Poissons.....		6	1.25.30,70	30,66	44,32	—46,34	—46,41	1.24.44,25	— 2,99
ν Poissons.....		6	1.35.38,89	38,87	52,34	—46,53	—46,40	1.34.52,47	— 3,00
Neptune.....		6	1.41.30,22	30,19			—46,40	1.40.43,79	
67 Baleine.....		6	2.11.28,41	28,39	42,03	—46,36	—46,39	2.10.42,00	— 3,09
o Baleine.....		6	2.13.45,37	45,35	59,00	—46,35	—46,38	2.12.58,97	— 3,11
OBSERVATEUR HENRI RENAN.									
<b>Novembre 29.</b>									
α Baleine.....		8	2.55.42,93	42,93	41,78	— 1,15	— 1,12	2.55.41,81	— 3,27
5800 Lal.....	7	8	3. 1.55,42	55,42			— 1,12	3. 1.54,30	— 3,33
δ Bélier.....		4	3. 4.26,73	26,71	25,65	— 1,06	— 1,12	3. 4.25,59	— 3,48
6157 Lal.....	7	8	3.13.16,66	16,67			— 1,12	3.13.15,55	— 3,30
ξ Taureau.....		8	3.20.21,81	21,81	20,67	— 1,14	— 1,12	3.20.20,69	— 3,40
6665 Lal.....	6	8	3.30.27,97	27,98			— 1,12	3.30.26,86	— 3,33
γ Taureau.....		8	4.12.38,77	38,76	37,65	— 1,11	— 1,13	4.12.37,63	— 3,59
8298 Lal.....	7.8	8	4.18.56,27	56,27			— 1,13	4.18.55,14	— 3,45
8822 Lal.....	9	8	4.34.30,45	30,45			— 1,13	4.34.29,32	— 3,43
π <sup>1</sup> Orion.....		8	4.43. 1,50	1,50	0,35	— 1,15	— 1,13	4.43. 0,37	— 3,51
<b>DÉCEMBRE 1873. — Position inverse.</b>									
<b>Décembre 1.</b>									
ε Poissons.....		6	0.56.25,20	25,20	23,94	— 1,26	— 1,45	0.56.23,75	— 2,77
β Andromède....		8	1. 2.41,89	41,83	40,38	— 1,45	— 1,45	1. 2.40,38	— 2,88
θ <sup>1</sup> Baleine.....		4	1.17.44,89	44,92	43,41	— 1,51	— 1,44	1.17.43,48	— 2,91
η Poissons.....		8	1.24.45,80	45,79	44,27	— 1,52	— 1,44	1.24.44,35	— 2,94
2864 Lal.....	7.8	5	1.28.20,43	20,44			— 1,43	1.28.19,01	— 2,94
ν Poissons.....		8	1.34.53,76	53,76	52,30	— 1,46	— 1,43	1.34.52,33	— 2,96
Neptune.....		8	1.39.26,70	26,70			— 1,43	1.39.25,27	
3492 Lal.....	8	8	1.47.32,25	32,25			— 1,42	1.47.30,83	— 3,04
609 B.A.C.....	6	6	1.52.42,36	42,36			— 1,42	1.52.40,94	— 3,08
3844 Lal.....	7.8	8	1.58.42,68	42,68			— 1,42	1.58.41,26	— 3,10
3938 Lal.....	8	8	2. 1.40,28	40,28			— 1,41	2. 1.38,87	— 3,11
4016 Lal.....	9	8	2. 4.11,00	11,00			— 1,41	2. 4. 9,59	— 3,11
4174 Lal.....	8	8	2. 8.43,07	43,06			— 1,41	2. 8.41,65	— 3,11
4286 Lal.....	7	8	2.12. 2,72	2,72			— 1,41	2.12. 1,31	— 3,15
ξ Bélier.....	5.6	8	2.18. 5,27	5,27			— 1,41	2.18. 3,86	— 3,19
4567 Lal.....	7.8	8	2.21.31,33	31,34			— 1,40	2.21.29,94	— 3,14
4681 Lal.....	6	8	2.25. 0,64	0,65			— 1,40	2.24.59,25	— 3,17
⊙ 1 <sup>er</sup> Bord.....		8	2.30.33,18	33,17			— 1,40	2.30.31,77	
γ Baleine.....		8	2.36.47,94	47,95	46,46	— 1,49	— 1,40	2.36.46,55	— 3,20
π Bélier.....	5.6	8	2.42.17,28	17,26			— 1,39	2.42.15,87	— 3,35
5296 Lal.....	9	8	2.44.48,95	48,96			— 1,39	2.44.47,57	— 3,23
5423 Lal.....	8	8	2.49.26,43	26,43			— 1,39	2.49.25,04	— 3,28
5523 Lal.....	8	8	2.52.43,51	43,51			— 1,39	2.52.42,12	— 3,29
5617 Lal.....	7	8	2.55.48,25	48,25			— 1,38	2.55.46,87	— 3,28
5694 Lal.....		8	2.58. 8,77	8,78			— 1,38	2.58. 7,40	— 3,36
5800 Lal.....	7	8	3. 1.55,59	55,59			— 1,38	3. 1.54,21	— 3,34

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBEY.

B.33

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>c</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	------------------	-----------------------------	-----------------------

DÉCEMBRE 1873. — Position inverse.

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

Décembre 1.										
♈ Bélier.....	6	h	m	s	°	'	°	h	m	s
6087 Lal. (la 2 <sup>e</sup> )..	8.9	8	3.10.	49,16	49,16	25,65	—	1,17	—	1,38
6424 Lal.....	7	8	3.22.	31,19	31,20			—	1,36	3. 4.25,74 — 3,48
6542 Lal.....	8	8	3.26.	13,58	13,58			—	1,36	3.10.47,79 — 3,35
7122 Lal.....	8	8	3.44.	13,05	13,06			—	1,35	3.22.29,84 — 3,35
7212 Lal.....	8	8	3.47.	49,09	49,09			—	1,35	3.26.12,22 — 3,38
7323 Lal.....	9	8	3.51.	4,67	4,67			—	1,35	3.44.11,71 — 3,37
7448 Lal.....	9	8	3.55.	5,57	5,57			—	1,35	3.47.47,74 — 3,42
7536 Lal.....	8.9	8	3.57.	26,99	26,99			—	1,34	3.51. 3,32 — 3,43
7800 Lal.....	7	8	4. 4.	38,20	38,21			—	1,34	3.55. 4,22 — 3,46
7910 Lal.....	5	8	4. 7.	44,61	44,61			—	1,34	3.57.25,65 — 3,42
8014 Lal.....	7.8	8	4.10.	32,99	32,99			—	1,34	4. 4.36,87 — 3,41
8166 Lal.....	9.10	8	4.15.	4,76	4,76			—	1,34	4. 7.43,27 — 3,51
8314 Lal.....	8.9	8	4.17.	54,09	54,10			—	1,33	4.10.31,65 — 3,45
♉ Taureau.....	8	8	4.21.	17,12	17,10	15,84	—	1,26	—	4.15. 3,42 — 3,44
Aldébaran.....	8	8	4.28.	42,97	42,96	41,74	—	1,22	—	4.17.52,77 — 3,42
8762 Lal.....	9	8	4.32.	26,99	26,99			—	1,32	4.21.15,77 — 3,69
8862 Lal.....	9.10	6	4.35.	39,10	39,10			—	1,32	4.28.41,64 — 3,66
8960 Lal.....	8.9	6	4.39.	31,35	31,36			—	1,31	4.32.25,67 — 3,51
♐ Orion.....	6	6	4.43.	1,69	1,69	0,38	—	1,31	—	4.35.37,78 — 3,46
								—	1,31	4.39.30,05 — 3,45
										4.43. 0,38 — 3,54
Décembre 3.										
♈ Poissons.....	8		0.56.	24,92	24,92	23,93	—	0,99	—	1,09
♄ Andromède....	8	1.	2.41,	51	41,45	40,37	—	1,08	—	1,09
2591 Lal. (*)....	7	8	1.19.	19,91	19,91			—	1,06	0.56.23,83 — 2,76
♈ Poissons.....	8	8	1.24.	45,37	45,36	44,25	—	1,11	—	1,05
♄ Poissons.....	8	8	1.34.	53,36	53,36	52,30	—	1,06	—	1,04
Neptune.....	8	8	1.39.	18,01	18,01			—	1,03	1.19.18,85 — 2,89
3492 Lal.....	8	6	1.47.	31,68	31,68			—	1,02	1.24.44,31 — 2,92
3844 Lal.....	7.8	8	1.58.	42,16	42,16			—	1,00	1.34.52,32 — 2,96
3918 Lal.....	8	8	2. 1.	12,16	12,16			—	1,00	1.39.16,98 — 3,03
4382 Lal.....	9.10	8	2.15.	27,30	27,30			—	0,99	1.47.30,66 — 3,03
♄ Baleine.....	8	8	2.21.	28,67	28,67	27,61	—	1,03	—	0,99
4790 Lal.....	9	8	2.28.	25,08	25,09			—	0,98	2. 1.11,16 — 3,09
4936 Lal.....	9.10	6	2.33.	16,56	16,57			—	0,98	2.15.26,31 — 3,14
5007 Lal.....	8.9	8	2.35.	32,12	32,13			—	0,97	2.21.27,68 — 3,18
5110 Lal.....	6	8	2.38.	45,59	45,59			—	0,97	2.28.24,11 — 3,18
5371 Lal.....	8.9	5	2.47.	39,97	39,97			—	0,96	2.33.15,59 — 3,20
5460 Lal.....	8	8	2.50.	36,27	36,27			—	0,96	2.35.31,16 — 3,20
5544 Lal.....	8.9	8	2.53.	18,44	18,44			—	0,95	2.38.44,62 — 3,23
5661 Lal.....	7	8	2.57.	10,37	10,37			—	0,95	2.47.39,01 — 3,29
5752 Lal.....	9	8	3. 0.	9,11	9,12			—	0,94	2.50.35,31 — 3,27
5847 Lal.....	8	8	3. 2.	58,95	58,95			—	0,94	2.53.17,49 — 3,31
5938 Lal.....	8.9	8	3. 5.	50,98	50,98			—	0,94	2.57. 9,42 — 3,31
6079 Lal.....	7.8	8	3.10.	27,89	27,89			—	0,93	3. 0. 8,18 — 3,29
6166 Lal.....	7	8	3.13.	33,03	33,04			—	0,93	3. 2.58,01 — 3,32
6246 Lal.....	9	8	3.16.	21,22	21,23			—	0,92	3. 5.50,04 — 3,36
6321 Lal.....	8	8	3.19.	4,57	4,57			—	0,92	3.10.26,96 — 3,35
6424 Lal.....	7	8	3.22.	30,73	30,73			—	0,92	3.13.32,11 — 3,32
6542 Lal.....	8	8	3.26.	13,08	13,08			—	0,91	3.16.20,31 — 3,32
6719 Lal.....	8	8	3.32.	22,60	22,61			—	0,91	3.19. 3,65 — 3,37
6821 Lal.....	8	8	3.35.	36,70	36,70			—	0,90	3.22.29,81 — 3,36
								—	0,91	3.26.12,17 — 3,39
								—	0,91	3.32.21,70 — 3,37
								—	0,90	3.35.35,80 — 3,43

(\*) Diffère de 1<sup>e</sup> avec le Cat. et les obs. de 1874 oct. 31 et déc. 10.

Observations de Paris, 1873.

B.5

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>p</sub>	C <sub>p</sub>	C <sub>p</sub> '	Asc. droite app. conclue.	Reduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	------------------	------------------------------	-----------------------

## DÉCEMBRE 1873. — Position inverse.

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

## Décembre 3.

			h	m	s				h	m	s	
α Taureau.....	8	3.40.	0,80	0,77	59,94	— 0,83	— 0,89	3.39.59,88	— 3,70			
α' Taureau.....	4.5	8	4.17.52,82	52,80			— 0,85	4.17.51,95	— 3,78			
α Taureau.....	8	8	4.21.16,77	16,75	15,87	— 0,88	— 0,85	4.21.15,90	— 3,72			
8515 Lal.....	7.8	8	4.24.22,38	22,39			— 0,85	4.24.21,54	— 3,52			
⊙ 1 <sup>re</sup> Bord.....	8	8	4.28. 0,74	0,71			— 0,84	4.27.59,87				
53 Éridan.....	8	8	4.32.26,01	26,06	25,20	— 0,86	— 0,84	4.32.25,22	— 3,29			
8889 Lal.....	8	8	4.36.47,97	47,97			— 0,83	4.36.47,14	— 3,49			
8968 Lal.....	7	8	4.39.41,22	41,22			— 0,83	4.39.40,39	— 3,47			
π Orion.....	8	8	4.43. 1,22	1,22	0,40	— 0,82	— 0,82	4.43. 0,40	— 3,56			
9192 Lal.....	7.8	8	4.46.59,46	59,47			— 0,82	4.46.58,65	— 3,45			
κ Taureau.....	5.6	8	4.50.28,01	27,98			— 0,82	4.50.27,16	— 3,92			

## Position directe.

## Décembre 6.

α Poissons.....	8	1.24.44,60	44,69	44,24	— 0,45	— 0,51	1.24.44,18	— 2,91
ν Poissons.....	8	1.34.52,66	52,78	52,28	— 0,50	— 0,50	1.34.52,28	— 2,94
Neptune.....	8	1.39. 5,66	5,76			— 0,49	1.39. 5,27	
β Bélier.....	8	1.47.41,11	41,19	40,66	— 0,53	— 0,48	1.47.40,71	— 3,07
α Bélier.....	8	2. 0. 4,54	4,62	4,20	— 0,42	— 0,47	2. 0. 4,15	— 3,19
3967 Lal.....	7.8	8	2. 2.46,88	47,00		— 0,47	2. 2.46,53	— 3,09
4077 Lal.....	7.8	8	2. 5.44,88	45,01		— 0,46	2. 5.44,55	— 3,09
4174 Lal.....	8	8	2. 8.41,90	42,03		— 0,46	2. 8.41,57	— 3,09
4286 Lal.....	7.8	6	2.12. 1,54	1,65		— 0,46	2.12. 1,19	— 3,14
4382 Lal.....	9.10	8	2.15.26,58	26,70		— 0,45	2.15.26,25	— 3,14
ξ <sup>2</sup> Baleine.....	8	2.21.28,09	28,20	27,64	— 0,56	— 0,45	2.21.27,75	— 3,18
4790 Lal.....	9	8	2.28.24,40	24,53		— 0,44	2.28.24,09	— 3,17
4936 Lal.....	9.10	8	2.33.15,97	16,10		— 0,44	2.33.15,66	— 3,20
5048 Lal.....	9	8	2.36.48,91	49,04		— 0,44	2.36.48,60	— 3,21
5290 Lal.....	9	8	2.44.37,46	37,58		— 0,43	2.44.37,15	— 3,25
5350 Lal.....	9	8	2.47. 8,43	8,55		— 0,42	2.47. 8,13	— 3,26
5441 Lal.....	8	8	2.50.14,20	14,30		— 0,42	2.50.13,88	— 3,32
5528 Lal.....	8.9	8	2.52.47,75	47,88		— 0,42	2.52.47,46	— 3,26
α Baleine.....	8	2.55.42,10	42,22	41,80	— 0,42	— 0,41	2.55.41,81	— 3,29
5734 Lal.....	8	8	2.59.48,14	48,26		— 0,41	2.59.47,85	— 3,30
5847 Lal.....	8	8	3. 2.58,30	58,42		— 0,40	3. 2.58,02	— 3,32
5946 Lal.....	9	8	3. 6.16,52	16,65		— 0,40	3. 6.16,25	— 3,31
6044 Lal.....	10	8	3. 9.30,18	30,31		— 0,40	3. 9.29,91	— 3,31
6143 Lal.....	10	8	3.12.53,55	53,67		— 0,39	3.12.53,28	— 3,34
6246 Lal.....	9	8	3.16.20,68	20,81		— 0,38	3.16.20,43	— 3,33
6321 Lal.....	8	8	3.19. 4,07	4,19		— 0,37	3.19. 3,82	— 3,38
6411 Lal.....	8	8	3.22. 6,82	6,94		— 0,37	3.22. 6,57	— 3,37
6484 Lal.....	9	8	3.24.18,72	18,83		— 0,37	3.24.18,46	— 3,41
6588 Lal.....	8.9	8	3.27.39,50	39,62		— 0,36	3.27.39,26	— 3,38
6665 Lal.....	4	8	3.30.27,18	27,31		— 0,36	3.30.26,95	— 3,36
α Taureau.....	8	3.40. 0,30	0,37	59,96	— 0,41	— 0,36	3.40. 0,01	— 3,72
λ Taureau.....	8	3.53.42,54	42,64	42,28	— 0,36	— 0,35	3.53.42,29	— 3,55
8934 Lal.....	7.8	8	4.38.14,43	14,56		— 0,29	4.38.14,27	— 3,47
π Orion.....	8	4.43. 0,49	0,61	0,44	— 0,17	— 0,29	4.43. 0,32	— 3,60
9151 Lal.....	10	8	4.45.45,16	45,28		— 0,28	4.45.45,00	— 3,53

## Décembre 8.

ν Poissons.....	8	1.34.51,92	52,04	52,27	+ 0,23	+ 0,19	1.34.52,23	— 2,93
ν Poissons.....	8	1.38.43,99	44,10	44,28	+ 0,18	+ 0,19	1.38.44,29	— 2,97
β Bélier.....	8	1.47.40,37	40,45	40,65	+ 0,20	+ 0,20	1.47.40,65	— 3,06
67 Baleine.....	8	2.10.41,62	41,77	42,01	+ 0,24	+ 0,23	2.10.42,00	— 3,07





B.36

## LUNETTE MÉRIDienne DE GAMBÉY.

G <sup>r</sup> .	N	Passage observé.	T	A <sub>e</sub>	C <sub>p</sub>	C' <sub>p</sub>	Asc. droite app. conclue.	Réduct. à janv. o.
------------------	---	---------------------	---	----------------	----------------	-----------------	------------------------------	-----------------------

DÉCEMBRE 1873. — Position directe.

OBSERVATEUR HENRI RENAN.

Décembre 9.				<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>			<sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>
5937 Lal.....	6	8	3. 5.44,56	44,67				+ 0,77	3. 5.45,44	— 3,35
6157 Lal.....	7	8	3.13.14,63	14,76				+ 0,77	3.13.15,53	— 3,33
6246 Lal.....	9	8	3.16.19,46	19,59				+ 0,78	3.16.20,37	— 3,34
ξ Taureau.....		8	3.20.19,84	19,94	20,70	+ 0,76		+ 0,78	3.20.20,72	— 3,43
6481 Lal.....	7.8	8	3.24. 8,41	8,53				+ 0,78	3.24. 9,31	— 3,40
6571 Lal.....	8	8	3.27. 1,31	1,42				+ 0,79	3.27. 2,21	— 3,42
6735 Lal.....	8	8	3.32.48,48	48,60				+ 0,79	3.32.49,39	— 3,41
6847 Lal.....	8.9	8	3.35.59,11	59,22				+ 0,79	3.36. 0,01	— 3,47
η Taureau.....		8	3.39.59,13	59,20	59,98	+ 0,78		+ 0,80	3.40. 0,00	— 3,74
π <sup>1</sup> Orion.....		8	4.42.59,49	59,60	0,47	+ 0,87		+ 0,87	4.43. 0,47	— 3,63
9152 Lal.....	8	8	4.45.40,65	40,78				+ 0,87	4.45.41,65	— 3,52
ι Cocher.....		8	4.48.46,78	46,83	47,73	+ 0,90		+ 0,88	4.48.47,71	— 4,21

## OBSERVATIONS

## FAITES AU CERCLE MURAL DE GAMBEY

EN 1873.

Les lettres BS ou BI placées à la suite du nom d'un astre, dans la première colonne, désignent le bord supérieur ou inférieur, tel qu'on le voit à l'œil nu et non dans la Lunette. Les lettres PI indiquent le passage au-dessous du pôle.

Le nombre placé à la suite du nom d'un astre, autre que la Lune, est celui des minutes écoulées entre le passage au méridien et l'observation; il est affecté du signe + ou du signe — selon que l'observation a suivi ou précédé le passage. Pour la Lune, ce nombre indique, lorsqu'il a le signe +, les minutes après le passage du 1<sup>er</sup> Bord, et lorsqu'il a le signe —, les minutes avant le passage du 2<sup>e</sup> Bord.

La seconde colonne contient la grandeur estimée des étoiles.

Les lettres italiques placées entre parenthèses dans la troisième colonne désignent les couples de microscopes observés, quand ils n'ont pas été lus tous les six.

$\theta$  désigne la température du Cercle.

Le baromètre est réduit à la température extérieure; cette température, désignée par  $\theta'$ , est inscrite dans la sixième colonne.

Sous le titre Lecture, la septième colonne contient la moyenne des lectures faites aux microscopes observés, corrigée de la distance du fil mobile au fil fixe quand le pointé a été fait sous le premier.

La huitième colonne renferme, sous le titre  $L_c$ , les secondes de la lecture corrigée en ayant égard : 1<sup>o</sup> aux microscopes lus; 2<sup>o</sup> au temps écoulé entre le passage au méridien et l'observation; 3<sup>o</sup> à l'inclinaison des fils.

La dixième colonne contient les collimations fournies par les étoiles fondamentales; elles ont servi à calculer la collimation moyenne.

La distance apparente au pôle nord est égale à la collimation moyenne plus la réfraction moins la lecture corrigée.

G <sup>r</sup> .	$\theta$	Bar.	$\theta'$	Lecture.	$L_c$	Réfr.	Coll.	Dist. appar. au pôle nord.	Réduct. à janv. 0
------------------	----------	------	-----------	----------	-------	-------	-------	-------------------------------	----------------------

## JANVIER 1873.

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. =  $56^{\circ}9'28'',7$ .

<b>Janvier 7.</b>			$0^m,7$						
123 <i>Piazz</i> II <sup>b</sup> .	6,3	615	2,5	332.27. 8,0	7,7	+ 55,1	30,2	83.43.16,1	— 2,1
© BI + 1 <sup>m</sup> , 10.				338.41.12,3	12,1	+ 44,2		77.29. 0,8	
$\sigma$ Bélier.....				340.43.36,9	37,1	+ 41,0		75.26.32,6	+ 1,0
$\varepsilon$ Bélier..... (ab)				346.59.54,9	55,1	+ 32,0	28,6	69.10. 5,6	+ 3,2
$\alpha$ Baleine.....				329.45.50,9	50,8	+ 60,6	28,1	86.24.38,5	— 2,3
53 Bélier.....				343.33.24,7	24,6	+ 36,8		72.36.40,9	+ 2,2
$\delta$ Bélier..... (ab)				345.24.46,5	46,7	+ 34,2	28,5	70.45.16,2	+ 2,8
$\xi$ Taureau....	5,3	612	1,9	335.27.36,2	35,9	+ 49,7	28,2	80.42.42,5	+ 0,1

Observations de Paris, 1873.

C. 1

C.2

## CERCLE MURAL DE GAMBÉY.

G'.      θ    Bar.   θ'    Lecture.   L<sub>e</sub>   Réfr.   Coll.   Dist. appar.   Réduct.  
au pôle nord. à janv. 0

## JANVIER 1873.

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. = 56° 9' 28", 7.

## Janvier 20.

		5,5	0 <sup>m</sup> ,7	2,1	350.10.30,9	30,4	+	26,6	65.59.24,9	+	4,9
8546 Lal....	(a)				349.14.48,9	48,4	+	27,7	66.55. 8,0	+	4,7
8643 Lal....	(a)				351. 7.51,1	50,3	+	25,5	65. 2. 3,9	+	5,2
8726 Lal....	(a)				349.55.51,3	50,7	+	26,9	66.14. 4,9	+	2,1
8804 Lal. (*)..	(a)				348.52.14,4	13,7	+	28,2	67.17.43,2	+	4,6
8869 Lal....	(a)				359. 7.36,7	36,3	+	16,4	57. 2. 8,8	+	7,3
α Cocher....		276	4,7		346. 9.59,2	58,7	+	31,7	70. 0. 1,7	+	3,9
9336 Lal....	(a)				347.42. 6,3	5,6	+	29,7	68.27.52,8	+	4,3
9613 Lal....	(a)				354.55.39,7	39,1	+	21,0	61.14.10,6	+	6,0
9827 Lal....	(a)				353.59.30,9	30,4	+	22,1	62.10.20,4	+	5,8
9944 Lal....	(a)				351. 0.19,7	19,2	+	25,6	65. 9.35,1	+	5,0
10056 Lal....	(a)				347.59.36,3	35,8	+	29,3	68.10.22,2	+	4,4
10185 Lal....	(a)				348.31.42,3	41,6	+	28,7	67.38.15,8	+	4,5
10301 Lal....	(a)				347.23.59,0	58,6	+	30,1	68.46. 0,2	+	4,1
10859 Lal....	(a)				350.41.21,3	20,7	+	26,0	65.28.34,0	+	4,8
10966 Lal....	(a)				349.30.48,3	47,6	+	27,5	66.39. 8,6	+	4,5
11062 Lal....	(a)				346.25. 5,2	4,7	+	31,4	69.44.55,4	+	3,9
11133 Lal....	(a)				11. 5.35,6	35,5	+	3,9	45. 3.57,1	+	8,5
β Cocher....					349. 3.25,8	25,5	+	28,0	67. 6.31,2	+	4,3
11322 Lal....	(a)				347.39.47,2	46,7	+	29,8	68.30.11,8	+	4,1
11449 Lal. (*)..	(a)				340.57. 3,7	3,4	+	38,9	75.13. 4,2	+	2,8
γ Orion....		284	1,4		352.12.10,1	9,4	+	24,2	63.57.43,5	+	4,8
11684 Lal....	(a)	284	1,4		348.42.30,7	30,5	+	28,5	67.27.26,7	+	4,1
η Gémeaux...	(ab)				348.44.37,2	37,1	+	28,4	67.25.20,0	+	4,0
μ Gémeaux...	(ab)				354. 4.49,8	49,3	+	22,0	62. 5. 1,4	+	4,7
12486 Lal....	(a)				345.36.35,1	34,5	+	32,4	70.33.26,6	+	3,2
13132 Lal....	(a)				345.36.11,2	10,6	+	32,4	70.33.50,5	+	3,1
* R = 6 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup> 1 <sup>s</sup>	(a)				346.55.18,2	17,9	+	30,7	69.14.41,5	+	3,2
ζ Gémeaux...	(ab)	285	1,4		348.18.34,8	34,4	+	28,9	67.51.23,2	+	3,2
13788 Lal....	(a)				350.30.18,1	17,6	+	26,3	65.39.37,4	+	3,4
13920 Lal....	(a)				351.16.10,0	9,4	+	25,4	64.53.44,7	+	3,4
14003 Lal....	(a)				348.22.50,6	49,9	+	28,9	67.47. 7,7	+	3,1
δ Gémeaux...	(ab)	4,9	285	1,4							

## FÉVRIER 1873.

Coll. moy. = 56° 9' 29", 6.

## Février 17.

η Gémeaux...	(ab)	6,4	737	3,1	348.42.33,0	32,2	+	30,1	29,0	67.27.27,5	+	4,7
γ Gémeaux...	(ab)				342.40.30,5	30,2	+	38,6	29,3	73.29.38,0	+	2,8
51 Hév. Céphée					53.23.10,1	10,2	—	48,3	28,6	2.45.31,1	+	18,9
305 (Piazzi) VI <sup>b</sup>					355.42.48,3	48,6	+	21,4	29,3	60.27. 2,4	+	5,8
δ Gémeaux...	(ab)				348.22.54,3	56,5	+	30,6	31,8	67.47. 3,7	+	3,8
β Petit Chien..					334.42.56,6	57,0	+	51,7	28,7	81.27.24,3	+	0,5
Procyon.....					331.43.21,2	20,7	+	57,5	29,0	84.27. 6,4	—	0,4
Pollux.....		740	2,6		354.29.48,0	48,0	+	22,8	30,0	61.40. 4,4	+	4,6
λ Pet. Ourse PI					57.13.15,6	15,3	—	55,3	28,5			
6 Écrevisse...					354.18.51,6	51,8	+	23,0	31,1	61.51. 0,8	+	3,9
♄ centre.....	(ab)	740	2,6		346.19.53,8	53,6	+	33,4		69.50. 9,4		

(\*) Lecture augmentée de 10°. — Voir Cat. et obs. de 1874 déc. 7 et 1875 janv. 27. La lecture primitive ne correspondait pas à la zone dans laquelle se faisaient les observations.

(\*) Lecture diminuée de 10°. — Voir Cat. et obs. de 1876 févr. 16.

### C.3

**FÉVRIER 1873.**

Février 17.		0 <sup>m</sup> .7																		
n	Écrevisse...	(nb)	347.	2.	18.	9	18.	2	+	32.	4	29.	3	69.	7.	43.	8	+	1.	7
δ	Hydre.....		332.	19.	6.	7	6.	8	+	56.	2	29.	8	83.	51.	19.	0	—	0.	6
♂	Hydre.....		333.	3.	23.	0	23.	2	+	54.	9	29.	3	83.	7.	1.	3	—	0.	7
α	Écrevisse...	5.8	740	2.5	338.	31.	6.	6	5	+	45.	2	20.	2	77.	30.	8.	3	—	0.

Février 28.		Som. moy. = 55 g 29,9.											
α Écrevisse...	5,8	530	2,4	338.31.	5,5	5,4	+	44,0	29,4	77.39.	8,5	—	0,3
× Écrevisse...				337.20.	55,5	55,4	+	45,9	29,7	78.49.	20,4	—	0,8
83 Écrevisse..	(ab)			344.24.	38,9	38,8	+	35,2	31,4	71.45.	26,3	—	0,2
θ Gr. Ourse...				18.24.	47,0	47,0	—	3,5	29,3	37.44.	39,4	+	4,9
μ Lion.....		529	1,7	352.46.	8,5	8,3	+	24,4	30,3	63.23.	46,0	—	0,3
Z' BI.....		525	1,5	340.34.	46,8	46,8	+	40,8		75.35.	23,9		
Z' BS.....	5,1	525	1,5	340.35.	33,9	33,3	+	40,8		75.34.	37,4		

Mars 13.											
β Écrevisse...		7,3	471	4,7	335.44.48,1	48,1	+	47,7	29,8	80.25.29,3	— 0,1
α centre.....	(ab)				346.29.27,7	27,6	+	31,8		69.40.33,9	
η Écrevisse...	(ab)				347. 2.19,2	18,5	+	31,1	29,9	69. 7.42,3	+ 2,7
δ Hydre.....			482	4,5	332.19. 3,4	3,5	+	54,0	29,4	83.51.20,2	— 1,3
z Écrevisse...					338.31. 4,6	4,5	+	43,4	29,0	77.39. 8,6	— 0,2
83 Écrevisse..	(ab)				344.24.38,8	38,6	+	34,8	30,8	71.45.25,9	+ 0,6
7504 B.A.C. PI					59.38.20,5	20,0	—	58,0	29,3		
o Lion.....					336.38.22,5	22,7	+	46,6	29,5	79.31.53,6	— 1,7
e Lion.....					350.31.25,7	25,5	+	26,9	29,6	65.38.31,1	+ 0,7
z BI.....					341. 3.39,4	39,6	+	39,7		75. 6.29,8	
z BS.....		5,3	486	2,5	341. 4.26,3	26,3	+	39,7		75. 5.43,1	

Mars 21.		Con. moy. = 50 g 29,77.									
# centre.....	(ab)	4,7	536	4,3	346.31.21,9	21,6	+	32,0		69.38.40,1	
♂ Hydre.....					332.19. 3,6	3,7	+	54,4	29,2	83.51.20,4	- 1,3
♂ Gr. Ourse..					18.24.51,2	51,2	-	3,5	29,2	37.44.35,0	+ 9,2
♂ Lion.....			530	3,9	336.38.22,8	23,0	+	46,7	29,5	79.31.53,4	- 1,5
♂ BI.....					341.17.22,4	22,2	+	39,4		74.52.46,9	
♂ BS.....					341.18. 8,9	8,5	+	39,4		74.52. 0,6	
♂ Lion.....					352.46.10,5	10,4	+	24,2	30,6	63.23.43,5	+ 1,7
♂ Lion.....		3,9	527	3,7	334.49.26,1	26,2	+	49,9	29,8	81.20.53,4	- 2,4

Mars 24.										
$\mathcal{Z}$ BI.....	11,9	577	12,8	341.21.33,3	31,9	+	38,3		74.48.33,6	
$\mathcal{Z}$ BS.....				341.22.18,6	17,8	+	38,3		74.47.47,7	
$\mu$ Lion.....				352.46. 7,4	7,1	+	23,5	27,7	63.23.43,6	+ 2,0
$\pi$ Lion.....				334.49.22,6	22,8	+	48,6	27,7	81.20.53,0	- 2,4
Régulus.....		577	12,4	338.45.20,5	20,5	+	42,2	27,0	77.24.48,9	- 1,7
7851 B.A.C. PI				60.40.38,9	38,6	-	58,9	27,4		
$\gamma$ Sextant...		578	12,2	333.12.45,3	44,6	+	51,5	26,4	82.57.34,1	- 4,1
$\iota$ Lion.....				337.23. 8,6	7,8	+	44,5	26,8	78.47. 3,9	- 3,5

**C. I.**

G.	θ	Bar.	θ'	Lecture.	L.	Réfr.	Coll.	Dist. appar. au pôle nord.	Réduct. à janv. 0
<b>MARS 1873.</b>									
OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. = 56° 9' 27", 2.									
<b>Mars 24.</b>									
			0 <sup>m</sup> ,7						
♂ Lion.....	(ab)	12,6	577	11,3	347.23. 4,4	2,7	+ 30,2	26,9	68.46.54,7 — 3,1
♂ Lion.....					341.26.55,9	55,5	+ 38,4	27,7	74.43.10,1 — 5,5
Coll. moy. = 56° 9' 26", 9.									
<b>Mars 25.</b>									
α Écrevisse...		17,5	600	13,9	338.31. 3,1	2,7	+ 42,5	27,8	77.39. 6,7 + 0,1
ℳ BI.....					341.22.52,6	51,7	+ 38,3		74.47.13,5
ℳ BS.....					341.23.37,6	36,3	+ 38,2		74.46.28,8
μ Lion.....					352.46. 6,6	6,1	+ 23,5	26,6	63.23.44,3 + 2,1
π Lion.....					334.49.21,2	21,4	+ 48,5	26,3	81.20.54,0 — 2,3
Régulus.....			600	13,9	338.45.21,5	21,3	+ 42,1	27,9	77.24.47,7 — 1,7
χ Lion.....					334.11.32,2	31,6	+ 49,7	26,8	81.58.45,0 — 4,5
ψ Gr. Ourse...					11.20.45,6	45,3	+ 3,7	26,9	44.48.45,3 + 1,3
♂ Lion.....	(ab)				347.23. 4,5	2,5	+ 30,1	26,7	68.46.54,5 — 3,0
ξ Gr. Ourse...					358.24.18,4	18,6	+ 17,2	26,8	57.45.25,5 — 1,5
♂ Lion.....					341.26.55,0	54,4	+ 38,2	26,7	74.43.10,7 — 5,4
1830 Groomb.		15,0	600	13,3	4.47.20,5	19,7	+ 10,4	26,5	51.22.17,6 — 4,2
Coll. moy. = 56° 9' 27", 1.									
<b>Mars 27.</b>									
9 Gr. Ourse...		14,7	560	13,2	18.24.49,7	49,8	— 3,4	26,8	37.44.33,9 + 10,1
o Lion.....					336.38.17,9	18,5	+ 45,3	26,2	79.31.53,9 — 1,3
ℳ BI.....					341.25.16,1	16,0	+ 38,1		74.44.49,2
ℳ BS.....					341.26. 0,7	0,6	+ 38,1		74.44. 4,6
μ Lion.....					352.46. 7,2	6,9	+ 23,5	27,2	63.23.43,7 + 2,3
π Lion.....					334.49.21,9	22,2	+ 48,4	27,2	81.20.53,3 — 2,3
Régulus.....			558	12,5	338.45.20,6	20,5	+ 42,1	26,9	77.24.48,7 — 1,5
γ Lion.....	(ab)				346.38.56,6	56,5	+ 31,0	27,0	69.31. 1,6 — 0,3
7851 B.A.C.P.I.					60.40.39,5	39,5	— 58,7	27,2	
37 Sextant...					333.12.47,7	46,8	+ 51,3	28,7	82.57.31,6 — 4,0
l Lion.....					337.23. 8,2	7,2	+ 44,3	26,3	78.47. 4,2 — 3,4
♂ Lion.....	(ab)				347.23. 5,5	3,9	+ 30,1	27,9	68.46.53,3 — 2,8
ξ Gr. Ourse...		13,4	556	12,1	358.24.18,6	18,9	+ 17,1	26,9	57.45.25,3 — 1,2
Coll. moy. = 56° 9' 27", 1.									
<b>Mars 28.</b>									
η Écrevisse...	(ab)	13,2	564	10,1	347. 2.17,2	16,2	+ 30,8	27,1	69. 7.41,7 + 3,5
♂ Hydre.....					332.19. 0,0	0,3	+ 53,4	26,7	83.51.20,2 — 1,2
♂ Hydre.....					333. 3.16,8	17,4	+ 52,1	26,7	83. 7. 1,8 — 1,1
α Écrevisse...					338.31. 2,6	2,3	+ 42,9	26,9	77.39. 7,7 + 0,2
κ Écrevisse...					337.20.52,2	51,9	+ 44,8	26,8	78.49.20,0 — 0,3
18336 Lal....	(a)				352.57. 4,6	3,3	+ 23,5		63.12.47,3 + 3,9
18424 Lal....	(a)				348.12.14,1	12,8	+ 29,3		67.57.43,6 + 2,4
18517 Lal....	(a)				346.30. 5,6	4,9	+ 31,5		69.39.53,7 + 1,8
18595 Lal....	(a)				350. 0. 7,9	7,2	+ 27,1		66. 9.47,0 + 2,7
θ Gr. Ourse...			563	9,9	18.24.50,7	50,7	— 3,5	27,7	37.44.32,9 + 10,2
o Lion.....					336.38.21,2	21,7	+ 45,9	28,8	79.31.51,3 — 1,3
ℳ BI.....					341.26.23,4	23,0	+ 38,5		74.43.42,6
19487 Lal....	(a)				347.45.13,5	12,8	+ 29,9		68.24.44,2 + 0,9
19703 Lal....	(a)				348.17.46,8	45,3	+ 29,3		67.52.11,1 + 0,7
19787 Lal. (*)	(a)				347.44. 2,7	2,3	+ 30,0		68.25.54,8 — 0,1

(\*) Lecture augmentée de 2°. — Voir Cat. et obs. de 1874 mars 27 (G. M.), 1875 mars 23 et 1878 avril 5 (G. M.).

## CERCLE MURAL DE GAMBEY.

C.5

G<sup>r</sup>.      θ      Bar.      θ'      Lecture.      L<sub>c</sub>      Réfr.      Coll.      Dist. appar.      Réduct.  
au pôle nord. à janv. 0

## MARS 1873.

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. = 56° 9' 27", 1.

<b>Mars 28.</b>		0 <sup>m</sup> ,7							
19862 Lal....	(a)	°	°	352.56.34,6	33,5	+ 23,6	63.13.17,2	+ 1,5	
19978 Lal. (*)	(a)	562	9,1	348.42.43,6	42,1	+ 29,2	67.27.14,2	+ 0,3	
20103 Lal....	(a)			351.35. 3,1	2,4	+ 25,2	64.34.49,9	+ 0,8	
20368 Lal....	(a)			350.49.20,0	19,5	+ 26,1	65.20.33,7	+ 0,1	
20432 Lal....	(a)			350.10.11,9	11,2	+ 26,9	65.59.42,8	- 0,1	
* A = 10 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup> 54 <sup>s</sup>	(a)			352.35.30,4	29,6	+ 24,0	63.34.21,5	+ 0,3	
20665 Lal....	(a)			353. 9.22,6	22,1	+ 23,3	63. 0.28,3	+ 0,1	
20733 Lal....	(a)			352.23.56,8	56,5	+ 24,2	63.45.54,8	- 0,1	
20971 Lal....	(a)	°	562	347.36.56,0	54,8	+ 30,2	68.33. 2,5	- 1,7	
21051 Lal....	(a)	12,4	562	351.13. 7,9	7,8	+ 25,7	64.56.45,0	- 1,2	
β Lion.....				341.26.55,9	55,4	+ 38,7	74.43.10,4	- 5,2	
1830 Groomb.		12,2	562	4.47.21,1	20,4	+ 10,5	51.22.17,2	- 3,7	

## AVRIL 1873.

Coll. moy. = 56° 9' 29", 5.

<b>Avril 7.</b>									
° Lion.....		9,2	521	5,3	336.38.23,2	22,5	+ 46,5	28,7	
ζ Bl.....	(ab)				341.34.14,5	14,3	+ 38,8	74.35.54,0	
© BS+1 <sup>m</sup> ,02.	(ab)				345. 5.35,3	35,6	+ 33,8	71. 4.27,7	
π Lion.....					334.49.26,6	26,7	+ 49,5	30,3	
Régulus.....		8,2	520	5,2	338.45.24,5	24,4	+ 43,0	29,4	

Coll. moy. = 56° 9' 28", 5.

<b>Avril 22.</b>									
δ Lion.....	(ab)	11,5	530	7,7	347.23. 8,0	8,9	+ 30,5	29,8	68.46.50,1 - 0,1
ξ Gr. Ourse...					358.24.23,6	23,7	+ 17,4	27,6	57.45.22,2 + 2,6
83 Lion.....					329.52.40,5	39,8	+ 58,5	28,9	86.17.47,2 - 5,1
21881 Lal....	(a)				355.18.57,8	57,0	+ 20,8		60.50.52,3 + 1,3
β Lion.....	(ab)				341.26.59,1	58,8	+ 38,7	28,3	74.43. 8,4 - 3,1
π Vierge.....					333.29.35,0	35,1	+ 51,5	28,2	82.40.44,9 - 5,3
° Vierge.....		9,5	526	7,4	335.36.30,0	29,7	+ 47,9	28,4	80.33.46,7 - 5,0

Coll. moy. = 56° 9' 29", 9

<b>Avril 25.</b>									
χ Lion.....		7,1	597	2,9	334.11.37,4	37,1	+ 51,6	29,2	81.58.44,4 - 3,3
δ Lion.....	(ab)				347.23.10,7	11,4	+ 31,3	31,2	68.46.49,8 + 0,2
ξ Gr. Ourse...					358.24.27,5	27,6	+ 17,8	30,7	57.45.20,1 + 3,0
83 Lion.....					329.52.42,3	42,7	+ 60,1	30,0	86.17.47,3 - 4,9
21881 Lal....	(a)				355.18.57,5	57,1	+ 21,4		60.50.54,2 + 1,7
22101 Lal....	(a)				350.34.40,1	39,5	+ 27,2		65.35.17,6 - 0,1
22201 Lal....	(a)				355.32.21,2	20,3	+ 21,2		60.37.30,8 - 1,0
22279 Lal....	(a)				346.54.19,3	18,8	+ 32,0		69.15.43,1 - 1,4
22349 Lal....	(a)				354.58. 2,3	1,9	+ 21,8		61.11.49,8 + 0,5
22420 Lal....	(a)	592	2,4		347.12.38,9	38,0	+ 31,6		68.57.23,5 - 1,6
π Vierge.....					333.29.38,4	38,5	+ 53,0	30,0	82.40.44,4 - 5,2
° Vierge.....		592	2,4		335.36.32,8	32,6	+ 49,2	29,8	80.33.46,5 - 4,8
22836 Lal....	(a)				355.56.22,7	21,9	+ 20,7		60.13.28,7 - 0,4
22939 Lal....	(a)				353.22.36,1	35,2	+ 23,8		62.47.18,5 - 1,2

(\*) Lecture augmentée de 20'. — Voir Cat. et obs. de 1858 févr. 16.

**CERCLE MURAL DE GAMBEY.**

G <sup>r</sup> .	0	Bar.	0'	Lecture.	L.	Réfr.	Coll.	Dist. appar. au pôle nord.	Réduct. à janv. 0
------------------	---	------	----	----------	----	-------	-------	-------------------------------	----------------------

**AVRIL 1873.**

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. =  $56^{\circ}9'29'',9$ .

Avril 25.		0 <sup>m</sup> ,7									
				°	'	"		°	'	"	
23044 Lal....	(a)			354.10.14,3	13,7	+	22,8	61.59.39,0	—	1,2	
23136 Lal....	(a)	600	2,2	351.53.49,3	48,8	+	25,6	64.16.6,7	—	1,9	
23207 Lal....	(a)			352.43.14,7	14,3	+	24,6	63.26.40,2	—	1,9	
23308 Lal....	(a)			352.46.50,1	49,3	+	24,5	63.23.5,1	—	2,0	
23374 Lal....	(a)			352.59.17,0	16,5	+	24,3	63.10.37,7	—	2,1	
23453 Lal....	(a)			350.17.9,1	8,2	+	27,6	65.52.49,3	—	2,8	
23546 Lal....	(a)			355.42.15,1	14,2	+	21,0	60.27.36,7	—	1,9	
23623 Lal....	(a)	600	1,8	355.26.9,2	8,5	+	21,4	60.43.42,8	—	2,1	
23724 Lal....	(a)	600	1,8	352.46.16,8	16,1	+	24,6	63.23.38,4	—	2,9	
23796 Lal....	(a)			353.59.18,0	17,5	+	23,1	62.10.35,5	—	2,8	
23880 Lal....	(a)			347.29.48,4	47,8	+	31,3	68.40.13,4	—	4,2	
23980 Lal....	(a)			352.31.50,5	49,7	+	24,9	63.38.5,1	—	3,4	
24056 Lal....	(a)			348.57.50,4	49,5	+	29,4	67.12.9,8	—	4,3	
24862 Lal....	(a)			350.40.53,8	53,1	+	27,2	65.29.4,0	—	5,6	
25016 Lal....	(a)			353.12.34,3	33,4	+	24,1	62.57.20,6	—	5,6	
ζ Vierge.....		598	1,5	326.13.44,7	44,9	+	68,6	29,7 89.56.53,6	—	8,9	
25 Ch. de chasse				3.6.7,7	7,5	+	12,7	29,5 53.3.35,1	—	4,6	
25264 Lal....	(a)			354.52.20,1	19,3	+	22,1	61.17.32,7	—	6,0	
25338 Lal....	(a)			349.30.23,6	23,0	+	28,7	66.39.35,6	—	6,8	
★ R=13 <sup>b</sup> 41 <sup>m</sup> 41 <sup>s</sup>	(a)			353.59.36,6	36,0	+	23,1	62.10.17,0	—	6,4	
25479 Lal....	(a)			348.3.38,1	37,6	+	30,6	68.6.22,9	—	7,3	
25548 Lal....	(a)			350.21.20,5	20,0	+	27,7	65.48.37,6	—	7,2	
η Bouvier....	(ab)			345.12.3,1	3,0	+	34,5	29,5 70.58.1,4	—	7,9	
25663 Lal....	(a)	5,2 600	1,1	347.44.28,0	27,4	+	31,3	68.25.33,8	—	7,7	

**MAI 1873.**

Coll. moy. =  $56^{\circ} 9' 27'', 4$ .

Mai 2.											
83 Lion.....		13,9	560	12,9	329.52.38,5	37,6	+	57,6	27,2	86.17.47,4	- 4,7
21881 Lal....	(a)				355.18.57,8	57,4	+	20,6		60.50.50,6	+ 2,6
21999 Lal....	(a)				354.38.50,1	49,7	+	21,3		61.30.59,0	+ 2,2
22540 Lal....	(a)				353.42.31,4	29,8	+	22,4		62.27.20,0	+ 0,8
22653 Lal. (*)	(a)				355.59.31,6	29,6	+	19,9		60.10.17,7	+ 1,1
22765 Lal....	(a)				350.45.44,2	43,2	+	25,9		65.24.10,1	- 0,5
22864 Lal....	(a)				349.27.58,1	56,3	+	27,5		66.41.58,6	- 1,0
23009 Lal....	(a)				354.55. 6,9	6,1	+	21,0		61.14.42,3	+ 0,2
23057 Lal....	(a)				353. 3.28,9	28,6	+	23,3		63. 6.22,1	- 0,4
23136 Lal....	(a)		556	12,3	351.53.47,1	46,7	+	24,5		64.16. 5,2	- 1,3
23207 Lal....	(a)				352.43.11,9	11,7	+	23,6		63.26.39,3	- 1,5
23308 Lal....	(a)				352.46.46,7	45,3	+	23,5		63.23. 5,6	- 1,0
23401 Lal....	(a)				354.35.47,5	46,4	+	21,4		61.34. 2,4	- 0,7
23479 Lal....	(a)				351. 8.53,7	53,2	+	25,3		65. 0.59,5	- 1,6
23559 Lal....	(a)				352.17.22,6	21,1	+	24,1		63.52.30,4	- 1,5
23724 Lal....	(a)				352.46.14,1	12,9	+	23,5		63.23.38,0	- 1,8
23795 Lal....	(a)				355.40.37,3	36,3	+	20,2		60.29.11,3	- 1,3
23878 Lal....	(a)				346.10.53,3	52,2	+	31,7		69.59. 6,9	- 3,5
23971 Lal....	(a)				352.21.56,8	55,4	+	24,0		63.47.56,0	- 2,3
24041 Lal. (*)	(a)				353.38. 1,7	0,0	+	22,4		62.31.49,8	- 2,2
24123 Lal....	(a)				354.39.25,8	25,2	+	21,3		61.30.23,5	- 2,1

(<sup>a</sup>) Lecture augmentée de 4'. — Voir Cat. et obs. de 1874 avril 22 (G.), 1876 avril 4 et 7 (G. M.).

(<sup>b</sup>) Lecture diminuée de 5'. — Voir Cat. et obs. de 1863 avril 3 et mai 5.



**C.7**

Dist. appar. Réduct.  
au pôle nord. à janv. 0

**MAI 1873.**

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. mov. =  $56^{\circ} 9' 27''$ , 4. $\mathbf{O}^m,7$ 

24224 Lal....	(a)			354.54.53,8	53,0	+	21,0		61.14.55,4	—	2,2
24269 Lal....	(a)			349.47.41,3	39,7	+	27,1		66.22.14,8	—	3,5
24354 Lal....	(a)			355.52.22,3	20,8	+	20,0		60.17.26,6	—	2,4
24447 Lal....	(a)	556	11,7	350.44.7,7	7,2	+	26,0		65.25.46,2	—	3,6
25 Ch. de chasse		556	11,7	3. 6. 7,6	7,2	+	12,2	28,2	53. 3.32,4	—	3,1
25264 Lal....	(a)			354.52.17,6	16,1	+	21,1		61.17.32,4	—	4,6
25324 Lal....	(a)			354.15.23,3	22,4	+	21,8		61.54.26,8	—	4,9
25414 Lal....	(a)			352.30.11,1	10,2	+	23,9		63.39.41,1	—	5,3
25479 Lal....	(a)			348. 3.34,1	33,7	+	29,3		68. 6.23,0	—	6,1
25548 Lal....	(a)			350.21.17,1	15,9	+	26,5		65.48.38,0	—	6,0
25637 Lal....	(a)			349.28. 3,4	1,7	+	27,6		66.41.53,3	—	6,3
25709 Lal....	(a)			351.28.31,5	31,1	+	25,1		64.41.21,4	—	6,2
25791 Lal....	(a)			348.20. 1,3	0,5	+	28,9		67.49.55,8	—	6,6
25870 Lal....	(a)			355.54.55,7	54,9	+	20,0		60.14.52,5	—	5,9
Arcturus.....	(ab)			346. 0.32,2	31,6	+	32,0	27,4	70. 9.27,8	—	8,3
♂ Bl. ....				313.34.37,7	37,8	+	105,6		102.36.35,2		
ρ Bouvier....				357. 5.26,8	26,7	+	18,7	27,4	59. 4.19,4	—	7,3
ζ Bouvier....				340.26.26,3	25,9	+	39,8	27,3	75.43.41,3	—	9,2
ε <sup>2</sup> Bouvier....		12,0	551	353.46.20,6	20,2	+	22,5	26,9	62.23.29,7	—	8,5

Coll. moy. =  $56^{\circ} 9' 28'', 4$ .

β Lion.....		12,2	510	10,5	341.26.59,3	58,8	+ 38,2	27,6	74.43. 7,8	— 1,9
1830 Groomb.					4.47.29,6	29,0	+ 10,4	28,8	51.22. 9,8	+ 2,8
22532 Lal....	(a)				352. 0.36,2	35,4	+ 24,4		64. 9.17,4	+ 0,9
π Vierge.....					333.29.35,0	35,1	+ 51,0	27,9	82.40.44,3	— 4,5
o Vierge.....					335.36.31,2	30,8	+ 47,4	29,0	80.33.45,0	— 4,0
22836 Lal....	(a)		510	9,5	355.56.21,1	20,1	+ 20,0		60.13.28,3	+ 1,3
22884 Lal....	(a)				347.24.55,3	54,7	+ 30,2		68.45. 3,9	— 1,0
23009 Lal....	(a)				354.55. 9,2	8,6	+ 21,1		61.14.40,9	+ 0,8
23075 Lal....	(a)				349.54.21,3	20,9	+ 27,0		66.15.34,5	— 0,7
23132 Lal....	(a)				351.52. 1,3	0,2	+ 24,7		64.17.52,9	— 0,3
23207 Lal....	(a)				352.43.13,7	13,6	+ 23,7		63.26.38,5	— 0,2
23320 Lal....	(a)				347.13.23,6	23,4	+ 30,4		68.56.35,4	— 1,8
23373 Lal....	(a)				351.12.25,6	24,4	+ 25,4		64.57.29,4	— 0,9
23434 Lal....	(a)		510	9,3	350. 8.13,4	13,3	+ 26,7		66. 1.41,8	— 1,2
23 Chevelure.					349.29.38,6	38,7	+ 27,6	28,7	66.40.17,3	— 1,6
23623 Lal....	(a)				355.26. 8,3	7,4	+ 20,6		60.43.41,6	— 0,3
23724 Lal....	(a)				352.46.16,7	15,8	+ 23,6		63.23.36,2	— 1,2
23780 Lal....	(a)				354.15.13,7	13,1	+ 21,9		61.54.37,2	— 0,9
23877 Lal....	(a)				353.57.56,2	54,9	+ 22,3		62.11.55,8	— 1,2
23925 Lal....	(a)				348.29.55,8	55,2	+ 28,9		67.40. 2,1	— 2,5
23980 Lal....	(a)				352.31.49,5	48,5	+ 24,0		63.38. 3,9	— 1,7
24056 Lal. .	(a)	10,1	512	8,3	348.57.49,8	48,5	+ 28,4		67.12. 8,3	— 2,7

Coll. moy. =  $56^{\circ} 9' 28'', 7$ .

83 Lion.....		11,8	530	9,8	329.52.40,8	40,0	+	58,0	28,9	86.17.46,7	-	4,4
21881 Lal....	(a)				355.18.59,1	58,6	+	20,7		60.50.50,8	+	3,4
21939 Lal....	(a)				353. 0.49,8	48,8	+	23,4		63. 9. 3,3	+	2,5
22101 Lal....	(a)				350.34.40,9	40,0	+	26,3		65.35.15,0	+	1,5
22172 Lal....	(a)				354.26.16,7	15,6	+	21,7		61.43.34,8	+	2,5
22224 Lal....	(a)				354. 5.18,7	17,8	+	22,1		62. 4.33,0	+	2,4

G <sup>r</sup> .	0	Bar.	0'	Lecture.	L <sub>c</sub>	Réfr.	Coll.	Dist. appar. au pôle nord.	Réduct. à janv. 0
<b>MAI 1873.</b>									
OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. = 56° 9' 28", 7.									
<b>Mai 8.</b>				0 <sup>m</sup> ,7					
22271 Lal....	(a)			346.10.43,0	42,0	+ 31,9		69.59.18,6	+ 1,7
β Lion.....		529	9,4	341.27. 0,1	59,6	+ 38,4	28,0	74.43. 7,5	- 1,7
1830 Groomb.				4.47.30,4	29,8	+ 10,5	29,2	51.22. 9,4	+ 3,1
22465 Lal....	(a)			349.31. 1,1	0,0	+ 27,6		66.38.56,3	+ 0,5
22532 Lal....	(a)			352. 0.38,9	37,9	+ 24,6		64. 9.15,4	+ 1,2
π Vierge.....				333.29.36,3	36,4	+ 51,2	28,8	82.40.43,5	- 4,3
o Vierge.....				335.36.31,3	30,8	+ 47,5	28,7	80.33.45,4	- 3,8
22765 Lal....	(a)			350.45.48,7	47,7	+ 26,1		65.24. 7,1	+ 0,3
22848 Lal....	(a)			349.44.13,2	12,6	+ 27,3		66.25.43,4	- 0,1
23009 Lal....	(a)			354.55.10,0	9,2	+ 21,2		61.14.40,7	+ 1,1
23165 Lal....	(a)			349.20. 6,5	5,7	+ 27,8		66.49.50,8	- 0,7
23214 Lal....	(a)			352.27. 7,2	5,9	+ 24,1		63.42.46,9	0,0
23304 Lal....	(a)			351. 5.45,7	44,7	+ 25,7		65. 4. 9,7	- 0,5
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> ,02.				326.50.11,6	11,8	+ 64,6		89.20.21,5	
23663 Lal....	(a)			348.23.12,1	11,7	+ 29,0		67.46.46,0	+ 1,8
23724 Lal....	(a)	530	9,3	352.46.16,9	15,8	+ 23,7		63.23.36,6	- 0,9
23780 Lal....	(a)	530	9,3	354.15.14,1	13,2	+ 22,0		61.54.37,5	- 0,6
23863 Lal....	(a)			348.29.46,4	45,7	+ 28,9		67.40.11,9	- 2,1
23925 Lal....	(a)			348.29.55,9	55,1	+ 28,9		67.40. 2,5	- 2,2
23985 Lal....	(a)			354.59. 5,8	5,2	+ 21,1		61.10.44,6	- 0,8
24056 Lal....	(a)			348.57.49,8	48,3	+ 28,3		67.12. 8,7	- 2,4
24123 Lal....	(a)			354.39.29,3	28,6	+ 21,5		61.30.21,6	- 1,1
24224 Lal....	(a)			354.54.56,0	55,2	+ 21,3		61.14.54,8	- 1,2
24260 Lal....	(a)	10,2	531	7,9	355.50.22,5	21,6	+ 20,2	60.19.27,3	- 1,1

Coll. moy. = 56° 9' 28", 6.

Mai 9.										
β Lion.....		13,2	614	10,5	341.27. 0,9	0,3	+ 38,7	28,3	74.43. 7,0	— 1,6
1830 Groomb.					4.47.29,8	29,3	+ 10,5	28,6	51.22. 9,8	+ 3,2
22465 Lal....	(a)				349.30.56,4	55,5	+ 27,8		66.39. 0,9	+ 0,6
22524 Lal....	(a)				349.51. 3,9	3,0	+ 27,4		66.18.53,0	+ 0,6
π Vierge.....			615	10,1	333.29.36,8	36,9	+ 51,6	28,8	82.40.43,3	— 4,2
o Vierge.....					335.36.31,8	31,3	+ 48,0	28,7	80.33.45,3	— 3,8
22765 Lal....	(a)				350.45.50,7	49,9	+ 26,3		65.24. 5,0	+ 0,4
22836 Lal....	(a)				355.56.21,7	20,7	+ 20,3		60.13.28,2	+ 1,8
22893 Lal....	(a)				354.15. 6,8	6,2	+ 22,2		61.54.44,6	+ 1,2
23009 Lal....	(a)				354.55.11,6	11,0	+ 21,4		61.14.39,0	+ 1,2
23044 Lal....	(a)				354.10.14,7	14,1	+ 22,3		61.59.36,8	+ 0,9
★ R = 12 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup>	(a)				352.35.27,7	27,0	+ 24,1		63.34.25,7	+ 0,4
23207 Lal....	(a)				352.43.14,3	14,2	+ 24,0		63.26.38,4	+ 0,2
23304 Lal....	(a)				351. 5.45,5	44,7	+ 26,0		65. 4. 9,9	— 0,4
23373 Lal....	(a)				351.12.26,6	25,3	+ 25,8		64.57.29,1	— 0,5
23434 Lal....	(a)				350. 8.14,5	14,4	+ 27,2		66. 1.41,4	— 0,8
23510 Lal....	(a)				347.46. 3,3	2,4	+ 30,2		68.23.56,4	— 1,5
23582 Lal....	(a)				347. 6.10,6	9,7	+ 31,1		69. 3.50,0	— 1,9
23643 Lal....	(a)				349.31.26,9	25,9	+ 28,0		66.38.30,7	— 1,3
⊙ BS + 1 <sup>m</sup> ,07					321. 3.10,4	9,7	+ 80,4		95. 7.39,3	
25489 Lal....	(a)				354.21.49,3	48,2	+ 22,1		61.48. 2,5	— 0,7
25548 Lal....	(a)				350.21.19,5	18,5	+ 26,9		65.48.37,0	— 1,8
25637 Lal....	(a)		615	8,6	349.28. 6,3	4,8	+ 28,1		66.41.51,9	— 2,2
25682 Lal....	(a)	11,0	615	8,6	351.47. 5,6	4,4	+ 25,2		64.22.49,4	— 2,0
25722 Lal....	(a)				351.34. 5,1	4,7	+ 25,4		64.35.49,3	— 2,1
25791 Lal....	(a)				348.20. 5,0	4,4	+ 25,5		67.49.49,7	— 2,7
25844 Lal....	(a)				354.17. 5,5	4,3	+ 22,2		61.52.46,5	— 1,4

## CERCLE MURAL DE GAMBEY.

C.9

G'. 0 Bar. 6' Lecture. L<sub>e</sub> Réfr. Coll. Dist. appar. Réduct.  
au pôle nord. à janv. 0

MAI 1873.

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. = 56° 9' 28", 6.

Mai 9.	0 <sup>m</sup> ,7								
♂ BI.....	11,0	615	8,5	314. 7. 0,9	0,4	+105,1	102. 4. 13,3		
♂ BS.....	11,0	615	8,5	314. 7. 22,9	22,4	+105,1	102. 3. 51,3		
Nadir.....				194. 59. 37,6	37,4				

Coll. moy. = 56° 9' 27", 4.

Mai 12.									
23514 Lal....	(a)	19,2	614	17,0	348. 24. 52,1	51,2	+ 28,5	67. 45. 4,7	— 1,0
23582 Lal....	(a)				347. 6. 8,2	6,7	+ 30,2	69. 3. 50,9	— 1,5
23643 Lal....	(a)				349. 31. 26,6	24,9	+ 27,2	66. 38. 29,7	— 0,9
23724 Lal....	(a)				352. 46. 16,7	15,1	+ 23,3	63. 23. 35,6	— 0,3
23782 Lal....	(a)				354. 36. 17,4	15,8	+ 21,2	61. 33. 32,8	— 0,9
25016 Lal....	(a)				353. 12. 33,1	30,9	+ 22,8	62. 57. 19,3	— 2,6
25 Ch. de chasse					3. 6. 9,6	9,2	+ 12,1	28,3	
π Gr. Ourse ..					16. 6. 18,9	18,4	+ 1,0	26,5	
π Bouvier....	(ab)				345. 12. 3,3	1,7	+ 32,7	27,5	
♂ BI.....					314. 19. 13,6	13,9	+102,0	101. 51. 55,5	
♂ BS.....		611	15,2		314. 19. 32,8	33,1	+102,0	101. 51. 36,3	
26012 Lal....	(a)				351. 51. 27,5	25,8	+ 24,6	64. 18. 26,2	— 4,9
26062 Lal....	(a)				350. 34. 31,9	31,1	+ 26,0	65. 35. 22,3	— 5,2
26117 Lal....	(a)				355. 50. 27,5	26,3	+ 19,9	60. 19. 21,0	— 4,5
26154 Lal....	(a)				355. 26. 56,2	54,3	+ 20,7	60. 42. 53,8	— 4,7
26208 Lal....	(a)				355. 11. 8,8	7,3	+ 19,5	60. 58. 39,6	— 4,8
26313 Lal....	(a)				349. 0. 52,2	50,8	+ 28,0	67. 9. 4,6	— 6,0
26378 Lal....	(a)				349. 1. 39,8	38,0	+ 28,0	67. 8. 17,4	— 6,1
26448 Lal....	(a)				355. 59. 43,6	42,7	+ 19,8	60. 10. 4,5	— 5,2
26540 Lal....	(a)				348. 48. 19,8	19,5	+ 28,2	67. 21. 36,1	— 6,4
26597 Lal....	(a)				351. 6. 49,5	47,7	+ 25,4	65. 3. 5,1	— 6,2
26660 Lal....	(a)	610	14,5		350. 20. 23,3	22,1	+ 26,4	65. 49. 31,7	— 6,4
26713 Lal....	(a)	610	14,5		351. 18. 25,4	25,1	+ 25,2	64. 51. 27,5	— 6,4
26778 Lal....	(a)				352. 49. 25,4	24,7	+ 23,4	63. 20. 26,1	— 6,4
26836 Lal....	(a)				351. 7. 5,1	3,2	+ 25,4	65. 2. 49,6	— 6,7
26906 Lal....	(a)				351. 24. 25,5	24,7	+ 25,1	64. 45. 27,8	— 6,7
26976 Lal....	(a)				354. 54. 26,7	25,9	+ 21,0	61. 15. 22,5	— 6,5
27038 Lal....	(a)				349. 43. 25,0	24,7	+ 27,1	66. 26. 29,8	— 7,1
27097 Lal....	(a)				351. 26. 31,2	29,6	+ 25,1	64. 43. 22,9	— 7,1
27155 Lal....	(a)				350. 1. 39,0	37,3	+ 26,8	66. 8. 16,9	— 7,3
27224 Lal....	(a)				351. 3. 50,7	50,2	+ 25,5	65. 6. 2,7	— 7,3
27364 Lal....	(a)				348. 42. 48,1	46,0	+ 28,4	67. 27. 9,8	— 7,8
27426 Lal....	(a)				351. 32. 39,6	37,5	+ 25,0	64. 37. 14,9	— 7,6
Nadir.....		16,2	610	14,1	194. 59. 38,8	39,0			

Coll. moy. = 56° 9' 27", 1.

Mai 13.									
β Lion.....	(ab)	15,1	604	11,3	341. 27. 0,9	0,8	+ 38,5	28,6	74. 43. 4,8
1830 Groomb.					4. 47. 28,3	27,5	+ 10,5	26,3	51. 22. 10,1
22518 Lal....	(a)				355. 25. 33,7	34,4	+ 20,8		60. 44. 13,5
π Vierge.....		604	9,7		333. 29. 35,3	35,4	+ 51,6	27,1	82. 40. 43,3
° Vierge.....					335. 36. 29,7	29,2	+ 48,0	26,2	80. 33. 45,9
22765 Lal....	(a)				350. 45. 46,7	47,3	+ 26,3		65. 24. 6,1
22836 Lal....	(a)				355. 56. 18,5	19,0	+ 20,2		60. 13. 28,3
22893 Lal....	(a)				354. 15. 3,6	4,5	+ 22,2		61. 54. 44,8
23009 Lal....	(a)				354. 55. 6,9	7,8	+ 21,4		61. 14. 40,7
23169 Lal....	(a)				352. 42. 55,5	55,5	+ 24,0		63. 26. 55,6
23214 Lal....	(a)				352. 27. 5,2	5,4	+ 24,3		63. 42. 46,0

Observations de Paris, 1873.

C. 2

G<sup>r</sup>.      4      Bar.      0'      Lecture.      L<sub>z</sub>      Réfr.      Coll.      Dist. appar.      Réduct.  
au pôle nord. à janv. 0

MAI 1873.

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. = 56° 9' 27", 1.

Mai 13.		0 <sup>m</sup> ,7							
23304 Lal....	(a)			351. 5.43,1	43,7	+ 25,9		65. 4. 9,3	+ 0,2
23373 Lal....	(a)			351.12.24,6	24,7	+ 25,8		64.57.28,2	+ 0,1
23434 Lal....	(a)			350. 8.11,5	13,0	+ 27,1		66. 1.41,2	- 0,3
23 Chevelure.	(a)			349.29.36,5	38,0	+ 27,9	26,7	66.40.17,0	- 0,6
23623 Lal....	(a)			355.26. 7,2	7,8	+ 20,8		60.43.40,1	+ 0,8
23663 Lal....	(a)			348.23. 9,3	10,8	+ 29,4		67.46.45,7	- 1,2
23724 Lal....	(a)			352.46.13,5	14,0	+ 23,9		63.23.37,0	- 0,1
23780 Lal....	(a)			354.15.11,2	12,0	+ 22,2		61.54.37,3	+ 0,2
23863 Lal....	(a)			348.29.43,8	44,8	+ 29,2		67.40.11,5	- 0,5
23925 Lal....	(a)			348.29.53,9	54,8	+ 29,2		67.40. 1,5	- 1,6
23980 Lal....	(a)			352.31.47,6	47,9	+ 24,2		63.38. 3,4	- 0,6
24056 Lal....	(a)			348.57.47,6	47,6	+ 28,7		67.12. 8,2	- 1,7
24113 Lal....	(a)	606	8,9	347.52.19,3	19,5	+ 30,0		68.17.37,6	- 2,0
24169 Lal....	(a)	606	8,9	348.54. 9,5	10,7	+ 28,7		67.15.45,1	- 1,9
24237 Lal....	(a)			351. 9.59,7	0,6	+ 25,9		64.59.52,4	- 1,4
24287 Lal....	(a)			349.29. 8,6	9,8	+ 28,0		66.40.45,3	- 1,9
η Bouvier....	(ab)	608	8,2	345.12. 2,4	2,4	+ 33,7	27,1	70.57.58,4	- 5,3
25682 Lal....	(a)			351.47. 2,8	3,1	+ 25,2		64.22.49,2	- 4,1
τ Vierge.....				328.19.58,6	58,6	+ 62,2	28,4	87.50.30,7	- 8,4
25934 Lal....	(a)			351.29.25,6	26,7	+ 25,5		64.40.25,9	- 4,6
26012 Lal....	(a)			351.51.26,4	26,9	+ 25,1		64.18.25,3	- 4,7
26055 Lal....	(a)			349. 8.16,8	18,2	+ 28,5		67. 1.37,4	- 5,3
26154 Lal....	(a)			355.26.54,7	55,0	+ 20,9		60.42.53,0	- 4,5
26208 Lal....	(a)			355.11. 7,5	8,1	+ 21,2		60.58.40,2	- 4,6
26268 Lal....	(a)			350.52.50,6	50,7	+ 26,3		65.17. 2,7	- 5,4
26331 Lal....	(a)			349.17.31,0	31,2	+ 28,3		66.52.24,2	- 5,8
26392 Lal....	(a)			353. 0.10,1	11,0	+ 23,8		63. 9.39,9	- 5,4
26448 Lal....	(a)			355.59.43,0	44,0	+ 20,3		60.10. 3,4	- 5,0
φ Bouvier....				357. 5.29,5	29,4	+ 19,0	27,5	59. 4.16,7	- 5,0
ζ Bouvier....				340.26.28,4	28,0	+ 40,5	27,2	75.43.39,6	- 7,7
ε <sup>2</sup> Bouvier....		11,7	604	353.46.22,7	22,3	+ 22,9	26,3	62.23.27,7	- 6,2

Coll. moy. = 56° 9' 27", 4.

Mai 15.									
23 Chevelure.		13,5	563	11,3	349.29.38,6	38,7	+ 27,5	27,5	
23643 Lal....	(a)				349.31.24,7	25,3	+ 27,6		66.38.29,7 - 0,5
23724 Lal....	(a)				352.46.13,5	14,1	+ 23,7		63.23.37,0 + 0,2
25 Ch. de chasse					3. 6.10,5	10,1	+ 12,2	28,4	
η Bouvier....	(ab)				345.12. 1,5	1,6	+ 33,3	26,4	
♂ Bl.....		11,5	560	9,4	314.30. 7,6	7,3	+ 102,3		101.41. 2,4

Coll. moy. = 56° 9' 26", 0.

Mai 23.									
24224 Lal....	(a)	14,9	585	13,3	354.54.52,1	53,6	+ 21,0		61.14.53,4 + 1,1
24265 Lal....	(a)				350.20.46,1	47,3	+ 26,4		65.49. 5,1 - 0,3
24354 Lal....	(a)				355.52.21,9	22,6	+ 20,0		60.17.23,4 + 1,1
24427 Lal....	(a)				354.26.54,8	55,6	+ 21,6		61.42.52,0 + 0,6
24507 Lal....	(a)				346.39.24,3	26,0	+ 31,0		69.30.31,0 - 1,6
24577 Lal....	(a)				352.32.12,4	13,1	+ 23,8		63.37.36,7 - 0,2
25006 Lal....	(a)				351. 3.11,0	11,8	+ 25,6		65. 6.39,8 - 1,3
* R = 13 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup> .	(a)				351. 3.10,9	11,8	+ 25,6		65. 6.39,8 - 1,5
25176 Lal....	(a)				351.25.30,8	32,1	+ 25,1		64.44.19,0 - 1,5
25232 Lal....	(a)				353.29.40,1	41,7	+ 22,7		62.40. 7,0 - 1,1
25304 Lal....	(a)				350. 7.32,7	33,3	+ 26,7		66. 2.19,4 - 2,0

## CERCLE MURAL DE GAMBIEY.

C. 11

G<sup>r</sup>.      0    Bar.    0'    Lecture.    L<sub>c</sub>    Réfr.    Coll.    Dist. appar.    Réduct.  
au pôle nord. à janv. 0

MAI 1873.

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. = 56° 9' 26", 0.

Mai 23.		0 <sup>m</sup> , 7											
25361 Lal....	(a)			355.46.41,8	42,7	+ 20,1		60.23. 3,4	— 0,8				
25413 Lal....	(a)			349.19.18,2	19,9	+ 27,7		66.50.33,8	— 2,4				
25467 Lal....	(a)			354.40.38,3	39,6	+ 21,4		61.29. 7,8	— 1,3				
♂ BI.....		14,7	590	12,5	314.49.33,2	33,3	+100,3	101.21.33,0					
♂ BS.....					314.49.53,0	53,2	+100,3	101.21.13,1					
27236 Lal....	(a)			351.45.46,8	48,1	+ 24,8		64.24. 2,7	— 5,1				
27371 Lal....	(a)			352.41.28,1	29,1	+ 23,7		63.28.20,6	— 5,3				
β Bouvier....		14,6	590	12,5	7. 3. 4,9	3,7	+ 8,1	25,6	49. 6.30,4	— 3,3			
ψ Bouvier....					353.36.22,8	22,4	+ 22,6	26,0	62.33.26,2	— 5,2			
27570 Lal....	(a)			351.31.38,8	39,7	+ 25,1		64.38.11,4	— 5,6				
27646 Lal....	(a)	14,5	590	12,5	351.19.20,5	22,2	+ 25,3		64.50.29,1	— 5,7			
27716 Lal....	(a)	14,4	590	12,5	350.52.40,2	40,8	+ 25,9		65.17.11,1	— 5,9			
δ Bouvier....					359.57. 0,4	59,7	+ 15,5	25,6	56.12.41,8	— 5,0			
27959 Lal....	(a)				349.51.51,3	52,2	+ 27,1		66.18. 0,9	— 6,3			
η Couronne...					356.54.30,5	30,7	+ 18,9	26,1	59.15.14,2	— 5,8			
28185 Lal....	(a)				350.10.53,8	54,9	+ 26,7		65.58.57,8	— 6,6			
28245 Lal....	(a)				351.55.14,9	16,4	+ 24,6		64.14.34,2	— 6,5			
28291 Lal....	(a)	14,2	590	12,0	354.15.20,1	21,5	+ 21,9		61.54.26,4	— 6,4			
28352 Lal....	(a)				346.20.14,8	16,2	+ 31,6		69.49.41,4	— 7,2			
α Couronne...		14,2	589	11,7	353.18.18,9	19,5	+ 23,0	26,7	62.51.29,5	— 6,7			
Nalir.....		14,2	589	11,7	194.59.38,4	38,7							

Coll. moy. = 56° 9' 25", 5.

Mai 27.													
25 Ch. de chasse		15,0	558	10,4	3. 6.10,4	10,0	+ 12,2	26,0	53. 3.27,7	+ 1,9			
η Gr. Ourse...					16. 6.20,7	20,3	— 1,1	25,0	40. 3. 4,1	+ 4,1			
♂ BI.....					314.55.15,5	15,4	+100,5		101.15.50,6				
η Bouvier....	(ab)	14,0	562	9,9	345.12. 1,9	2,2	+ 33,2	25,4	70.57.56,5	— 3,3			
τ Vierge.....		13,7	562	9,7	328.19.56,1	56,1	+ 61,5	25,5	87.50.30,9	— 7,3			

Coll. moy. = 56° 9' 26", 6.

Mai 29.													
24287 Lal....	(a)	13,7	656	11,9	349.29.10,3	12,5	+ 27,8		66.40.41,9	+ 0,3			
24354 Lal....	(a)				355.52.23,1	24,4	+ 20,2		60.17.22,4	+ 2,0			
β Chevelure...					354.41.10,6	10,2	+ 21,6	25,5	61.28.38,0	+ 1,7			
24813 Lal....	(a)				352.40. 4,9	6,9	+ 24,0		63.29.43,7	+ 0,4			
24862 Lal....	(a)				350.40.53,0	54,7	+ 26,4		65.28.58,3	— 0,3			
24911 Lal....	(a)				355.41.49,3	51,0	+ 20,5		60.27.56,1	+ 1,0			
24965 Lal....	(a)				349. 0.16,3	18,2	+ 28,6		67. 9.37,0	— 0,9			
25016 Lal....	(a)				353.12.33,6	34,8	+ 23,3		62.57.15,1	+ 0,2			
ξ Vierge.....		653	10,5		326.13.40,5	40,9	+ 66,8	25,7	89.56.52,5	— 7,1			
25 Ch. de chasse					3. 6.12,6	12,2	+ 12,4	27,7	53. 3.26,8	+ 2,2			
25351 Lal....	(a)				354.23.16,8	19,3	+ 22,1		61.46.29,4	— 0,2			
25412 Lal....	(a)				354.44.32,3	34,4	+ 21,6		61.25.13,8	— 0,2			
♂ BI.....					314.56. 8,6	8,2	+101,5		101.14.59,9				
25637 Lal....	(a)				349.28. 5,9	7,0	+ 28,0		66.41.47,6	— 1,8			
25691 Lal....	(a)				350.43.54,9	57,2	+ 26,4		65.25.55,8	— 1,6			
25758 Lal....	(a)				348.45.25,9	27,8	+ 28,9		67.24.27,7	— 2,2			
25815 Lal....	(a)				351.20.31,3	33,2	+ 25,7		64.49.19,1	— 1,7			
25934 Lal....	(a)				351.29.29,3	31,5	+ 25,5		64.40.20,6	— 1,9			
25989 Lal....	(a)				352.36.40,3	41,8	+ 24,1		63.33. 8,9	— 1,7			
26055 Lal....	(a)				349. 8.15,0	17,5	+ 28,4		67. 1.37,5	— 2,6			
* R = 14° 9' 8"	(a)				354.13.24,9	27,3	+ 22,2		61.56.21,5	— 1,6			

C. 2.

## CERCLE MURAL DE GAMBÉY.

G<sup>r</sup>.      0      Bar.      0'      Lecture.      L<sub>e</sub>      Réfr.      Coll.      Dist. appar.      Réduct.  
au pôle nord. à janv. 0

## MAI 1873.

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. = 56° 9' 26", 6.

Mai 29.		0 <sup>m</sup> ,7									
26189 Lal....	(a)			348.13.29,0	31,4	+	29,6	67.56.24,8	—	3,0	
26268 Lal....	(a)			350.52.51,7	54,3	+	26,2	65.16.58,5	—	2,6	
26313 Lal....	(a)		653 10,3	349. 0.54,0	55,8	+	28,6	67. 8.59,4	—	3,1	
26378 Lal....	(a)	12,4	653 10,3	349. 1.37,2	38,7	+	28,5	67. 8.16,4	—	3,2	
26448 Lal....	(a)			355.59.43,7	45,8	+	20,2	60.10. 1,0	—	1,9	
26540 Lal....	(a)			348.48.20,1	22,6	+	29,0	67.21.33,0	—	3,5	
26597 Lal....	(a)			351. 6.49,3	50,8	+	26,0	65. 3. 1,8	—	3,1	
26660 Lal....	(a)	12,4	654 9,8	350.20.24,0	25,9	+	27,0	65.49.27,7	—	3,4	
26713 Lal....	(a)	12,2	653 9,3	351.18.27,2	29,6	+	25,8	64.51.22,8	—	3,3	
27869 Lal....	(a)			350.10.37,1	38,9	+	27,2	65.59.14,9	—	5,0	
27998 Lal....	(a)			354.22.19,9	21,3	+	22,2	61.47.27,5	—	4,6	
α Couronne...				356.54.32,6	32,7	+	19,3	59.15.13,2	—	4,4	
28185 Lal....	(a)			350.10.56,0	57,8	+	27,3	65.58.56,1	—	5,4	
28226 Lal....	(a)			349. 5.16,3	18,2	+	28,6	67. 4.37,0	—	5,6	
28315 Lal....	(a)			352.29.39,6	41,7	+	24,4	63.40. 9,3	—	5,3	
α Couronne...				353.18.22,0	21,5	+	23,4	62.51.28,5	—	5,3	
750 Weis. XV <sup>b</sup>	(a)			351. 6. 8,0	9,7	+	26,1	65. 3.43,0	—	5,8	
28626 Lal....	(a)			348.53.49,2	51,5	+	28,9	67.16. 4,0	—	6,2	
α Serpent....				332.59.49,1	49,2	+	53,0	83.10.30,4	—	7,9	
28888 Lal....	(a)			349. 1.30,2	31,8	+	28,7	67. 8.23,5	—	6,5	
28979 Lal....	(a)			352.19.38,0	40,1	+	24,6	63.50.11,1	—	6,3	
29045 Lal....	(a)			346.57.10,7	12,1	+	31,4	69.12.45,9	—	6,9	
29124 Lal. (°).	(a)	11,5	650 8,9	351. 8.50,6	52,9	+	26,0	65. 0.59,7	—	6,6	

Coll. moy. = 56° 9' 26", 9.

Mai 30.											
25 Ch. de chasse		13,4	615 11,2	3. 6.12,0	11,7	+	12,3	53. 3.27,5	+	2,4	
η Gr. Ourse...				16. 6.22,3	21,8	—	1,1	25,9	40. 3. 4,0	+	4,7
η Bouvier....	(ab)			345.12. 4,5	4,7	+	33,4	27,2	70.57.55,6	—	2,8
τ Vierge.....				328.19.58,5	58,5	+	61,8	27,4	87.50.30,2	—	7,1
25844 Lal. (°).	(a)			354.17. 6,2	7,2	+	22,0		61.52.41,7	—	0,9
Arcturus.....	(ab)	13,0	613 10,4	346. 0.35,2	35,9	+	32,3	27,1	70. 9.23,3	—	4,0
Nadir.....		13,0	613 10,4	194.59.37,7	37,4						

## JUIN 1873.

Coll. moy. = 56° 9' 24", 6.

Juin 10.											
ξ <sup>1</sup> Balance....		19,1	540 17,9	315.17. 6,8	5,9	+	95,9	23,7	100.53.54,6	—	9,7
27364 Lal....	(a)			348.42.48,0	48,2	+	27,8		67.27. 4,2	—	2,5
ψ Bouvier....				353.36.24,6	24,0	+	22,0	24,6	62.33.22,6	—	1,6
27594 Lal....	(a)			347.44.28,7	30,4	+	29,0		68.25.23,2	—	3,0
27748 Lal....	(a)			346.56.58,7	59,3	+	30,0		69.12.55,3	—	3,3
27810 Lal....	(a)			347.58.20,1	22,3	+	28,7		68.11.31,0	—	3,1
27869 Lal....	(a)			350.10.35,8	37,1	+	26,0		65.59.13,5	—	2,7
* R = 15 <sup>b</sup> 13 <sup>m</sup> 31 <sup>s</sup>	(a)			351.49.14,2	15,3	+	24,1		64.20.33,4	—	2,5
* R = 15 <sup>b</sup> 16 <sup>m</sup> 14 <sup>s</sup>	(a)		538 17,5	347.35.38,1	39,3	+	29,2		68.34.14,5	—	3,4
28170 Lal....	(a)			351.21.52,6	53,3	+	24,7		64.47.56,0	—	2,9
28217 Lal....	(a)			350.15.44,2	45,4	+	26,0		65.54. 5,2	—	3,1
28275 Lal....	(a)			352. 6.29,0	29,8	+	23,8		64. 3.18,6	—	2,9
28336 Lal....	(a)			349.10.18,6	20,0	+	27,3		66.59.31,9	—	3,5

(°) Lecture diminuée de 1'. — Voir Cat., obs. de juin 13 et celles de 1870 juin 21, 22.

(b) Lecture diminuée de 5'. — Voir Cat. et obs. de mai 30.

## CERCLE MURAL DE GAMBÉY.

C. 13

G'. 6 Bar. 6' Lecture. L. Réfr. Coll. Dist. appar. Réduct.  
au pôle nord. à janv. 0

JUIN 1873.

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. = 56° 9' 24", 6.

Juin 10.		0 <sup>m</sup> , 7									
28390 Lal. (*)	(a)			350.52.12,6	13,2	+ 25,3		65.17.36,7	— 3,2		
28465 Lal....	(a)			351.51.50,9	51,6	+ 24,1		64.17.57,1	— 3,2		
28499 Lal....	(a)			351. 8.12,2	14,5	+ 25,0		65. 1.35,1	— 3,3		
28592 Lal....	(a)			347.57.12,2	12,8	+ 28,8		68.12.40,6	— 3,9		
28683 Lal....	(a)			351.24.30,4	32,1	+ 24,7		64.45.17,2	— 3,5		
28732 Lal....	(a)			348. 0.12,1	13,5	+ 28,8		68. 9.39,9	— 4,0		
28794 Lal. (*)	(a)	535	16,2	353.46.52,9	53,2	+ 21,9		62.22.53,3	— 3,3		
28875 Lal....	(a)			349.43.37,5	39,6	+ 26,7		66.26.11,7	— 4,0		
ζ Hercule....		535	16,2	357.59.41,7	41,3	+ 17,3	25,4	58.10. 0,6	— 4,7		
κ Ophiuchus..				335.44.32,3	32,1	+ 46,1	25,1	80.25.38,6	— 6,8		
ε Hercule....		17,2	535	357.16.31,0	30,4	+ 18,0	24,3	58.53.12,2	— 5,7		

Coll. moy. = 56° 9' 25", 9.

Juin 12.											
η Couronne...		16,0	463	11,8	356.54.34,3	34,5	+ 18,6	25,9	59.15.10,0	— 1,5	
α Serpent....					332.59.47,6	47,7	+ 51,2	26,1	83.10.29,4	— 6,2	
49 Balance...					310. 1.51,3	50,6	+ 121,3	25,0	106. 9.36,6	— 9,8	
δ Ophiuchus..					322.48.35,2	35,7	+ 73,3	25,2	93.22. 3,5	— 7,7	
σ' Couronne...			462	11,3	0.20.31,9	31,7	+ 14,9	27,1	55.49. 9,1	— 3,1	
30134 Lal....	(a)				310.11.13,3	12,9	+ 120,7		106. 0.13,7	— 8,6	
30264 Lal....	(a)				309.49.43,4	43,5	+ 122,6		106.21.45,0	— 8,5	
738 W. XVI <sup>e</sup> .		15,1	462	11,0	313. 4.41,5	41,6	+ 106,6		103. 6.30,9	— 8,1	
Nadir.....		15,1	462	11,0	194.59.38,3	37,6					

Coll. moy. = 56° 9' 25", 2.

Juin 16.											
α Couronne...		16,6	590	16,1	353.18.22,1	22,8	+ 22,7	25,4	62.51.25,1	— 1,8	
α Serpent....					332.59.47,1	47,2	+ 51,3	25,0	83.10.29,3	— 5,7	
σ' Couronne...			590	15,5	0.20.30,8	30,6	+ 15,0	25,0	55.49. 9,6	— 2,2	
β Hercule....	(ab)				347.55.54,9	55,3	+ 29,2	25,6	68.13.59,1	— 4,2	
30134 Lal....					310.11.14,1	13,7	+ 120,8		106. 0.12,3	— 8,6	
30264 Lal. (*)					309.49.56,5	56,9	+ 122,9		106.21.31,2	— 8,5	
738 W. XVI <sup>e</sup> .					313. 4.40,3	40,4	+ 106,6		103. 6.31,4	— 8,0	
κ Ophiuchus..					335.44.34,3	34,5	+ 46,6	26,0	80.25.37,3	— 5,8	
ε Hercule....			588	15,3	357.16.32,6	32,0	+ 18,3	24,1	58.53.11,5	— 4,2	
Nadir.....		16,3	588	15,3	194.59.36,7	36,2					

Coll. moy. = 56° 9' 24", 1.

Juin 20.											
δ Bouvier....		21,3	655	20,7	359.57. 4,6	3,6	+ 15,2	23,8	56.12.35,7	+ 1,0	
η Couronne...			655	20,7	356.54.34,2	34,4	+ 18,5	24,3	59.15. 8,2	+ 0,1	
28653 Lal....	(a)				346.45.46,1	47,1	+ 30,4		69.24. 7,4	— 2,4	
28732 Lal....	(a)				348. 0.13,9	15,2	+ 28,8		68. 9.37,7	— 2,3	
28794 Lal....	(a)				353.46.53,8	54,2	+ 22,0		62.22.51,9	— 1,3	
28864 Lal....	(a)				352. 0.37,7	38,8	+ 24,0		64. 9. 9,3	— 1,7	
28930 Lal....	(a)				355.11.13,2	14,0	+ 20,4		60.58.30,5	— 1,2	
29007 Lal....	(a)				348.40.50,5	51,5	+ 28,0		67.29. 0,6	— 2,4	
29057 Lal....	(a)				351.42.29,3	29,4	+ 24,4		64.27.19,1	— 1,9	
29124 Lal....	(a)				351. 8.51,0	53,0	+ 25,0		65. 0.56,1	— 2,1	
29174 Lal....	(a)				356. 9.17,6	19,4	+ 19,3		60. 0.24,0	— 1,3	

(\*) Diffère de 20" avec l'obs. de 1875 juin 14 (G. M.).

(\*) Lecture diminuée de 1'. — Voir Cat. et obs. de juin 20.

(\*) Lecture diminuée de 20". — La lecture primitive ne correspondait pas à la zone d'observations.

G <sup>r</sup> .	0	Bar.	0'	Lecture.	L.	Réfr.	Coll.	Dist. appar. au pôle nord.	Réduct. à janv. 0
------------------	---	------	----	----------	----	-------	-------	-------------------------------	----------------------

**JUIN 1873.**

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. =  $56^{\circ} 9' 24''$ , I.

Juin 20.		0 <sup>m</sup> ,7							
29272	Lal....	(a)		355.28.13,1	15,4	+	20,1	60.41.28,8	- 1,5
29348	Lal....	(a)		353.14.2,4	4,3	+	22,6	62.55.42,4	- 1,9
29428	Lal....	(a)		351.24.46,5	48,0	+	24,7	64.45.0,8	- 2,3
29487	Lal....	(a)		353.52.23,8	24,0	+	21,9	62.17.22,0	- 1,9
29546	Lal....	(a)	657 19,8	351.27.36,8	36,9	+	24,7	64.42.11,9	- 2,4
29606	Lal....	(a)		348.3.15,8	18,1	+	28,8	68.6.34,8	- 3,0
29674	Lal....	(a)		347.55.38,3	39,4	+	29,0	68.14.13,7	- 3,0
29716	Lal....	(a)		355.37.39,2	39,3	+	19,9	60.32.4,7	- 2,0
29777	Lal....	(a)		347.36.15,8	16,6	+	29,4	68.33.36,9	- 3,2
29839	Lal....	(a)		355.27.33,9	34,0	+	20,1	60.42.10,2	- 2,1
29899	Lal....	(a)		353.47.45,6	45,6	+	22,0	62.22.0,5	- 2,4
30134	Lal....	(a)	657 19,8	310.11.11,5	10,9	+	119,9	106.0.13,1	- 8,5
30264	Lal....	(a)		309.49.42,2	42,4	+	121,9	106.21.43,6	- 8,4
738 W. XVI <sup>b</sup> .				313.4.37,7	37,4	+	106,0	103.6.32,7	- 7,8
α Ophiuchus..				338.49.16,7	17,0	+	41,5	77.20.48,6	- 5,1
32147	Lal....	(a)		346.30.3,1	4,5	+	30,9	69.39.50,5	- 4,8
32218	Lal....	(a)	658 18,7	347.28.13,4	15,7	+	29,7	68.41.38,1	- 4,8
μ Hercule....			658 18,7	353.57.27,0	28,2	+	21,9	23,9 62.12.17,8	- 5,1
32678	Lal....	(a)		354.25.56,5	57,4	+	21,4	61.43.48,1	- 4,9
32750	Lal....	(a)		353.23.11,2	13,5	+	22,6	62.46.33,2	- 4,9
7 Dragon.....			20,4 658 18,3	17.39.32,7	32,9	-	2,7	23,5 38.29.48,5	- 4,9
Nadir.....			20,4 658 18,3	19.4.59.38,4	38,9				

**JUILLET 1873.**

Coll. moy. =  $56^{\circ} 9' 26''$ , 1.

Juillet 15.												
β Hercule ....	(ab)	18,2	590	15,0	347.56. 0,6	1,0	+	29,2	26,2	68.13.54,3	+	0,9
ε Hercule ....					357.16.41,2	40,5	+	18,3	26,2	58.53. 3,9	+	2,2
31131 Lal....	(a)				353.12.53,8	53,5	+	22,9		62.56.55,5	+	1,6
31207 Lal....	(a)				350.54.47,7	48,8	+	25,5		65.15. 2,8	+	1,1
31279 Lal....	(a)				352.46.48,9	49,1	+	23,4		63.23. 0,4	+	1,4
δ Hercule ....					351. 9.18,8	19,1	+	25,3	26,9	65. 0.32,3	+	1,0
ω Hercule ....			591	14,9	358.47.42,4	41,2	+	16,6	25,6	57.22. 1,5	+	1,5
31789 Lal....	(a)				346.21.24,6	25,0	+	31,3		69.48.32,4	+	0,3
31804 Lal....	(a)				348.13.43,5	43,9	+	28,9		67.56.11,1	+	0,6
31977 Lal....	(a)				347.31.23,3	23,7	+	29,8		68.38.32,2	+	0,4
32056 Lal....	(a)				351.38.34,0	35,6	+	24,7		64.31.15,2	+	1,0
32126 Lal....	(a)				352.12.27,1	27,0	+	24,1		63.57.23,2	+	1,0
32199 Lal....	(a)				346.47.35,5	37,5	+	30,7		69.22.19,3	+	0,3
32279 Lal....	(a)				355.40.24,2	25,0	+	20,1		60.29.21,2	+	1,4
μ Hercule ....			591	14,2	353.57.37,8	36,8	+	22,1	26,6	62.12.11,4	+	0,6
32928 Lal....	(a)				350.17.41,7	41,6	+	26,4		65.52.10,9	+	0,6
33014 Lal....	(a)				348.14.44,0	45,1	+	28,9		67.55. 9,9	+	0,4
33103 Lal....	(a)				351. 8. 1,0	2,8	+	25,4		65. 1.48,7	+	0,7
33167 Lal....	(a)				353. 4.16,1	17,4	+	23,1		63. 5.31,8	+	0,8
33256 Lal....	(a)				354.50.22,3	23,2	+	21,1		61.19.24,0	+	1,0
33323 Lal....	(a)				350.31.41,7	42,0	+	26,1		65.38.10,2	+	0,5
33416 Lal....	(a)				347.29.33,6	34,8	+	29,8		68.40.21,1	+	0,3
33458 Lal....	(a)				352.48.28,3	29,9	+	23,4		63.21.19,6	+	0,7
δ Pet. Ourse ..			592	14,2	52.45. 7,9	8,0	+	44,4	25,6	3.23.33,7	+	1,4
34028 L. ....	(a)		592	14,2	352.25.42,3	43,0	+	23,9		63.44. 7,0	+	0,6
34129 Lal....	(a)				352.19. 6,8	8,2	+	24,0		63.50.41,9	+	0,5
34262 Lal....	(a)				351.50.55,8	56,4	+	24,6		64.18.54,3	+	0,5
34333 Lal....	(a)				347.58.45,0	46,7	+	29,2		68.11. 8,6	+	0,2



## CERCLE MURAL DE GAMBÉY.

C. 15

G'. 0 Bar. 6' Lecture. L<sub>c</sub> Réfr. Coll. Dist. appar. Réduct.  
au pôle nord. à janv. 0

## JUILLET 1873.

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. = 56° 9' 26", 1.

Juillet 15.		0 <sup>m</sup> , 7									
34446 Lal....	(a)			347. 14. 43,5	44,6	+	30,2	68.55. 11,7	+ 0,2		
34521 Lal....	(a)	593	14,1	351. 46. 3,6	4,2	+	24,6	64. 23. 46,5	+ 0,4		
34597 Lal....	(a)			354. 41. 2,9	3,5	+	21,3	61. 28. 43,9	+ 0,5		
34666 Lal....	(a)			350. 45. 7,8	8,8	+	25,9	65. 24. 43,2	+ 0,3		
34739 Lal....	(a)			351. 4. 31,2	32,4	+	25,5	65. 5. 19,2	+ 0,3		
34825 Lal....	(a)			354. 8. 56,8	58,2	+	21,9	62. 0. 49,8	+ 0,4		
34935 Lal....	(a)			350. 28. 59,7	1,1	+	26,2	65. 40. 51,2	+ 0,3		
35019 Lal....	(a)			346. 51. 43,0	43,3	+	30,7	60. 18. 13,5	+ 0,1		
35100 Lal....	(a)			354. 30. 18,9	19,8	+	21,5	61. 39. 27,8	+ 0,4		
35204 Lal....	(a)			352. 2. 19,2	19,3	+	24,4	64. 7. 31,2	+ 0,3		
35279 Lal....	(a)			346. 37. 21,8	21,9	+	31,0	60. 32. 35,2	+ 0,1		
γ Lyre.....				358. 40. 44,1	43,9	+	16,8	57. 28. 59,0	+ 0,3		
ξ Aigle.....		16,2	593	13,8	339. 50. 41,7	41,5	+	40,4	25,7	76. 19. 25,0	- 0,2
Nadir.....					194. 59. 37,4	37,0					

Coll. moy. = 56° 9' 24", 3.

Juillet 17.											
β Ophiuchus..		21,5	629	21,8	330.47.38,8	37,6	+	54,5	24,1	85.22.41,2	- 1,7
μ Hercule....					353.57.35,8	34,6	+	21,6	24,4	62.12.11,3	+ 1,1
32621 Lal....	(a)				347. 7.41,9	41,4	+	29,7		69. 2.12,6	+ 0,7
32726 Lal....	(a)				352.29.16,0	17,3	+	23,3		63.40.30,3	+ 1,3
32819 Lal....	(a)				349.25.20,3	21,0	+	26,9		66.44.30,2	+ 0,9
33132 Lal....	(a)				351. 9.29,6	30,8	+	24,8		65. 0.18,3	+ 1,1
33212 Lal....	(a)				353.16.22,5	22,7	+	22,4		62.53.24,0	+ 1,3
33300 Lal....	(a)				350.27.45,3	44,8	+	25,7		65.42. 5,2	+ 1,0
33379 Lal....	(a)				350.43.15,5	17,3	+	25,4		65.26.32,4	+ 1,0
33458 Lal....	(a)				352.48.25,4	27,1	+	23,0		63.21.20,2	+ 1,2
33526 Lal. (*)	(a)				346.27.37,3	36,8	+	30,5		69.42.18,0	+ 0,6
34129 Lal....	(a)		626	20,5	352.19. 5,1	6,5	+	23,6		63.50.41,4	+ 1,0
34262 Lal....	(a)				351.50.54,0	53,9	+	24,1		64.18.54,5	+ 0,9
34333 Lal....	(a)				347.58.43,0	44,6	+	28,7		68.11. 8,4	+ 0,8
34446 Lal....	(a)				347.14.42,9	44,0	+	29,6		68.55. 9,9	+ 0,6
34562 Lal....	(a)				350.29.44,6	45,7	+	25,7		65.40. 4,3	+ 0,8
34626 Lal....	(a)				346.59.10,1	11,4	+	30,0		69.10.42,9	+ 0,6
34694 Lal....	(a)				350.52.15,5	15,2	+	25,3		65.17.34,4	+ 0,8
34778 Lal....	(a)				347.22.47,1	46,5	+	29,5		68.47. 7,3	+ 0,6
34864 Lal....	(a)				348.35.52,5	52,9	+	28,0		67.33.59,4	+ 0,7
34957 Lal....	(a)				351.34. 3,5	4,9	+	24,4		64.35.43,8	+ 0,8
35069 Lal....	(a)				353.44.23,0	24,2	+	22,0		62.25.22,1	+ 0,9
35179 Lal....	(a)		620	19,7	349.56.10,0	10,3	+	26,4		66.13.40,4	+ 0,7
35279 Lal....	(a)		620	19,7	346.37.22,6	22,3	+	30,5		69.32.32,5	+ 0,5
35400 Lal....	(a)				354.11.40,6	40,6	+	21,5		61.58. 5,2	+ 0,8
γ Lyre.....					358.40.42,6	42,3	+	16,6	24,0	57.28.58,6	+ 0,9
35602 Lal....	(a)				355.30. 6,9	7,8	+	20,0		60.39.36,5	+ 0,8
ξ Aigle.....					339.50.40,7	40,4	+	39,8	24,8	76.19.23,7	+ 0,2
35881 Lal....	(a)				350.41.27,7	27,8	+	25,5		65.28.22,0	+ 0,7
36047 Lal....	(a)				349.26.10,3	10,6	+	27,0		66.43.40,7	+ 0,6
36168 Lal....	(a)				355.59.37,8	38,9	+	19,5		50.10. 4,9	+ 0,7
ω Aigle.....					337.32.14,4	13,3	+	43,3	24,1	78.37.54,3	+ 0,4
36480 Lal....	(a)	21,2	620	19,1	352.34.31,4	32,6	+	23,3		63.35.15,0	+ 0,6
Nadir.....		21,2	620	19,1	194.59.38,1	37,8					

(a) Lecture diminuée de 5'. — Voir Cat. et obs. de 1870 juillet 22 et 25.

G <sup>r</sup> .	Bar.	U'	Lecture.	L.	Réfr.	Coll.	Dist. appar. au pôle nord.	Réduct. à janv. 0
------------------	------	----	----------	----	-------	-------	----------------------------	-------------------

**JUILLET 1873.**

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. =  $56^{\circ}9'24''$ , 1.

Juillet 18.		0 <sup>m</sup> ,7													
μ Hercule....		20,4	610	18,1	353.57.36,6	35,5	+	21,8	24,9	62.12.10,4	+	1,3			
32610 Lal....	(a)				346.50.37,6	38,1	+	30,4		69.19.16,4	+	0,8			
32702 Lal....	(a)				353.23.27,8	29,4	+	22,5		62.46.17,2	+	1,6			
32785 Lal....	(a)				350.58.5,6	7,4	+	25,3		65.11.42,0	+	1,3			
γ Dragon.....					17.39.39,6	39,7	—	2,7	22,0	38.29.41,7	+	3,4			
33117 Lal....	(a)				353.5.23,8	24,4	+	22,8		63.4.22,5	+	1,5			
33213 Lal....	(a)				349.4.19,5	20,7	+	27,5		67.5.30,9	+	1,0			
33299 Lal....	(a)				347.55.40,8	41,3	+	29,0		68.14.11,8	+	0,9			
33458 Lal....	(a)				352.48.27,5	29,2	+	23,1		63.21.18,0	+	1,4			
33543 Lal....	(a)				348.0.39,8	40,4	+	28,9		68.9.12,6	+	0,9			
δ Pet. Ourse..			610	18,0	52.45.8,1	7,9	—	43,9	24,0	3.23.32,3	+	2,4			
34333 Lal....	(a)				347.58.43,8	45,4	+	28,9		68.11.7,6	+	0,9			
34462 Lal....	(a)				349.33.7,7	9,4	+	27,0		66.36.41,7	+	1,0			
34562 Lal....	(a)				350.29.44,8	45,4	+	25,9		65.40.4,6	+	1,0			
34712 Lal....	(a)				352.25.38,5	39,6	+	23,6		63.44.8,1	+	1,1			
34800 Lal....	(a)				349.30.3,6	4,4	+	27,1		66.39.46,8	+	0,9			
34890 Lal....	(a)				348.1.5,2	5,5	+	28,9		68.8.47,5	+	0,8			
34999 Lal....	(a)				346.57.41,9	41,4	+	30,3		69.12.13,0	+	0,8			
β Lyre.....					359.22.43,2	42,0	+	15,9	25,0	56.46.58,0	+	1,2			
35241 Lal....	(a)				350.17.13,3	13,0	+	26,2		65.52.37,3	+	0,9			
35335 Lal....	(a)				353.0.18,8	19,5	+	23,0		63.9.27,6	+	1,0			
γ Lyre.....					358.40.42,9	42,6	+	16,7	24,0	57.28.58,2	+	1,1			
ζ Aigle.....		21,4	611	16,9	339.50.40,8	40,5	+	40,1	24,4	76.19.23,7	+	0,4			
35853 Lal....	(a)		611	16,9	350.29.36,2	37,2	+	25,9		65.40.12,8	+	0,9			
35960 Lal....	(a)				352.53.44,9	46,3	+	23,1		63.16.0,9	+	0,9			
36056 Lal....	(a)				348.20.22,3	22,9	+	28,6		67.49.29,8	+	0,9			
36213 Lal....	(a)				354.37.48,3	47,7	+	21,2		61.31.57,6	+	0,9			
36302 Lal....	(a)				352.48.34,3	35,8	+	23,3		63.21.11,6	+	0,9			
36398 Lal....	(a)				351.59.27,8	28,8	+	24,2		64.10.19,5	+	0,9			
36500 Lal....	(a)				347.44.24,8	25,9	+	29,4		68.25.27,6	+	0,9			
36601 Lal....	(a)	19,5	613	16,1	353.4.56,6	57,4	+	23,0		63.4.49,7	+	0,9			
Nadir.....		19,5			194.59.36,7	36,3									

Coll. moy. =  $56^{\circ}9'23'',4$ .

Juillet 21.		Con. moy. = 56 g 25,4.									
$\alpha$ Ophiuchus..	24,6	613	25,0	338.49.21,1	21,5	+	40,5	25,3	77.20.42,4	—	0,1
$\beta$ Ophiuchus..				330.47.36,6	35,2	+	53,8	21,9	85.22.42,0	—	1,2
$\mu$ Hercule....				353.57.35,6	34,2	+	21,3	23,5	62.12.10,5	+	1,9
32785 Lal. (").	(a)			350.58.4,3	3,3	+	24,7		65.11.44,8	+	1,9
$\gamma$ Dragon.....				17.39.41,4	41,5	—	2,6	22,9	38.29.39,3	+	4,2
33213 Lal. ....	(a)			349.4.19,1	20,4	+	27,0		67.5.30,0	+	1,6
33299 Lal. ....	(a)			347.55.40,8	41,3	+	28,4		68.14.10,5	+	1,5
33430 Lal. ....	(a)	614	23,9	350.18.36,1	37,9	+	25,6		65.51.11,1	+	1,7
33483 Lal. ....	(a)			348.44.39,5	40,6	+	27,4		67.25.10,2	+	1,6
33962 Lal. ....	(a)	24,5	614	352.19.38,3	39,4	+	23,2		63.50.7,2	+	1,9
Nadir.....		24,5		194.59.38,1	38,3						

Coll. moy. =  $56^{\circ} 9' 23''$ , o.

<b>Juillet 22.</b>									
1 Hercule....	25,1	590	27,5	357.16.38,7	37,8	+ 17,5	23,0	58.53. 2,7	+ 3,5
31730 Lal....	( <i>n</i> )			355.10. 7,1	7,6	+ 19,7		60.59.35,1	+ 2,9
31787 Lal. ( <sup>b</sup> ).	( <i>a</i> )			348.41.47,5	47,0	+ 27,1		67.28. 3,1	+ 1,9

(\*) Lecture augmentée de 1'. — Voir Cat. et obs. de juillet 18 et celles de 1870 juillet 6 et 15.

(<sup>b</sup>) Lecture augmentée de 1'. — Voir Cat. et obs. de 1870 juillet 16, 20 et 1875 juillet 6.

**C.17**

Dist. appar. Réduct.  
au pôle nord. à janv. 0

**OBSERVATEUR LUDINARD.** Coll. moy. =  $56^{\circ}9'23'',0$ .

 $0^{\text{m}},7$ 

Year	Age	Sex	Weight	Height	Length	Width	Depth	Area	Volume
31875	Lal....	(a)	356. 6.19,1	18,9	+	18,8	60. 3.22,9	+	3,0
31940	Lal....	(a)	355.46. 6,6	6,5	+	19,1	60.23.35,6	+	3,0
31998	Lal....	(a)	351.58.55,2	56,5	+	23,3	64.10.49,8	+	2,4
32077	Lal....	(a)	356. 0.43,1	43,3	+	18,9	60. 8.58,6	+	2,9
32129	Lal....	(a)	350. 8.13,4	12,0	+	25,4	66. 1.36,4	+	2,1
32207	Lal....	(a)	349.23.14,2	15,9	+	26,3	66.46.33,4	+	1,9
32296	Lal....	(a)	355.28.13,2	14,9	+	19,6	60.41.27,7	+	2,8
32364	Lal....	(a)	351.39. 5,1	6,3	+	23,7	64.30.40,4	+	2,3
32425	Lal....	(a)	348. 4.15,0	16,1	+	27,9	68. 5.34,8	+	1,7
32483	Lal....	(a)	348.26.14,8	14,7	+	27,5	67.43.35,8	+	1,8
32571	Lal....	(a)	354.57.59,4	58,2	+	20,1	61.11.44,9	+	2,7
32643	Lal....	(a)	350.40.14,0	14,5	+	24,9	65.29.33,4	+	2,1
32718	Lal....	(a)	350.30. 4,4	5,0	+	25,1	65.39.43,1	+	2,1
32964	Lal....	(a)	346.39.58,6	59,2	+	29,9	69.29.53,7	+	1,5
33070	Lal....	(a)	355.20.23,9	24,3	+	19,7	60.49.18,4	+	2,6
33132	Lal....	(a)	351. 9.28,1	29,0	+	24,4	65. 0.18,4	+	2,1
33299	Lal....	(a)	347.55.38,9	39,1	+	28,2	68.14.12,1	+	2,3
33377	Lal....	(a)	350.17.59,6	58,4	+	25,4	65.51.50,0	+	2,0
♂ Pet. Ourse..			52.45.21,3	9,4	-	42,7	23,2 3.23.30,9	+	3,5
33906	Lal....	(a)	347.22.28,6	27,8	+	28,9	68.47.24,1	+	1,6
34000	Lal....	(a)	346.33. 0,5	59,4	+	29,9	69.36.53,5	+	1,5
34085	Lal....	(a)	352. 5.39,0	39,2	+	23,3	64. 4. 7,1	+	2,1
34163	Lal....	(a)	347.32.53,0	52,0	+	28,7	68.36.59,7	+	1,7
34262	Lal....	(a)	351.50.51,9	52,0	+	23,6	64.18.54,6	+	2,0
34333	Lal....	(a)	347.58.40,7	42,3	+	28,2	68.11. 8,9	+	1,7
34453	Lal....	(a)	354.21.40,9	40,5	+	20,9	61.48. 3,4	+	2,2
Véga.....			4.49.36,4	36,6	+	9,9	23,4 51.19.56,3	+	2,9
α Aigle.....			334.42.17,1	16,0	+	46,8	22,2 81.27.53,8	+	2,1
h Bl.....	22,1	587	24,4	305.33.58,4	58,5	+	145,9	110.37.50,4	

Coll. moy. =  $56^{\circ} 9' 26'', 3$ .

16,9

42034 Lal....	(a)	16,9	550	13,1	4. 7.50,9	50,5	+	11,0	52. 1.46,8	+18,8
42331 Lal....	(a)				5. 3.45,4	46,2	+	10,0	51. 5.50,1	+19,1
42444 Lal....	(a)				358.21.55,1	54,7	+	17,2	57.47.48,8	+19,1
r6 Pégase....			551	12,9	351.29.52,1	52,2	+	24,9	64.39.59,0	+18,2
42839 Lal....	(a)				1.41.52,3	51,8	+	13,5	54.27.48,0	+19,8
a Verseau....					325.14.39,5	39,6	+	68,1	90.55.54,8	+13,0
43245 Lal....	(a)				358.43.12,7	13,4	+	16,9	57.26.29,8	+19,6
43341 Lal....	(a)				3.57.23,6	23,1	+	11,4	52.12.14,6	+20,2
43474 Lal....	(a)		544	7,6	356.51. 4,6	4,5	+	19,2	59.18.41,0	+19,5
43628 Lal....	(a)				0.38.42,6	43,4	+	14,9	55.30.57,8	+20,0
43755 Lal....	(a)				0. 7.36,9	36,3	+	15,6	56. 2. 5,6	+20,0
43881 Lal....	(a)				359.31.14,3	14,2	+	16,2	56.38.28,3	+20,0
43979 Lal....	(a)				356.44. 4,0	4,6	+	19,3	59.25.41,0	+19,2
44120 Lal....	(a)				2.18.50,0	50,7	+	13,1	53.50.48,7	+20,3
ζ Pégase.....			544	7,6	336.20.38,7	38,5	+	46,7	79.49.34,5	+16,8
44508 Lal. (*).	(a)				4.57.58,5	59,2	+	10,3	51.11.37,4	+20,6
44642 Lal....	(a)				2.54.55,3	55,6	+	12,5	53.14.43,2	+20,5
44807 Lal....	(a)				3.56. 9,5	9,4	+	11,4	52.13.28,3	+20,5

(\*) Lecture diminuée de 1'. — Voir Cat. et obs. de oct. 16, 17 et 1879 nov. 2.

*Observations de Paris, 1873.*

### C.3

G<sup>r</sup>.      θ    Bar.    θ'    Lecture.    L<sub>c</sub>    Réfr. Coll.    Dist. appar.    Réduct.  
au pôle nord. à janv. 0

## OCTOBRE 1873.

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. = 56°g'26",3.

Octobre 8.			0 <sup>m</sup> ,7										
45037 Lal....	(a)			4.11.34,8	34,6	+	11,2		51.58. 2,9	+	20,5		
45160 Lal.(*)	(a)			356.52.32,8	32,3	+	19,1		59.17.13,1	+	20,0		
45315 Lal....	(a)			4.38.48,1	48,8	+	10,7		51.30.48,2	+	20,6		
45428 Lal....	(a)			3.41.48,5	48,2	+	11,7		52.27.49,8	+	20,5		
45485 Lal....	(a)			4.43.37,3	38,0	+	10,6		51.25.58,9	+	20,5		
45587 Lal....	(a)			4.26.50,3	50,0	+	10,9		51.42.47,2	+	20,5		
45725 Lal....	(a)			2.17. 3,3	3,0	+	13,2		53.52.36,5	+	20,4		
45815 Lal....	(a)			358. 0. 4,6	4,9	+	17,9		58. 9.39,3	+	20,2		
45924 Lal....	(a)			3.29.21,8	22,3	+	11,9		52.40.15,9	+	20,4		
46021 Lal....	(a)	550	7,4	356.50.47,8	47,9	+	19,2		59.18.57,6	+	20,1		
47063 Lal....	(a)	550	7,2	356.41.18,6	18,5	+	19,4		59.28.27,2	+	19,9		
2 Baleine....				308. 7.22,6	22,8	+	16,0	25,2	108. 2.19,5	+	15,9		
47307 Lal....	(a)			4.10.52,8	52,8	+	11,2		51.58.44,7	+	19,9		
7 Pégase....				340.39. 3,5	3,8	+	40,0	25,8	75.31. 2,5	+	19,3		
220 Lal.....	(a)			1.57. 0,5	0,2	+	13,6		54.12.39,7	+	19,7		
330 Lal.....	(a)			2.25.26,7	26,9	+	13,1		53.44.12,5	+	19,7		
409 Lal.....	(a)			3.13.25,7	26,5	+	12,2		52.56.12,0	+	19,6		
656 Lal.....	(a)	553	6,9	3.47.27,0	26,9	+	11,6		52.22.11,0	+	19,4		
762 Lal.....	(a)			4.18.31,8	32,5	+	11,1		51.51. 4,9	+	19,3		
927 Lal.....	(a)			356.57.17,3	17,0	+	19,1		59.12.28,4	+	19,5		
ν Andromède.		10,9	553	6.33. 5,9	6,4	+	8,7	26,4	49.36.28,6	+	18,7		

Coll. moy. = 56°g'26",3.

Octobre 9.													
β Verseau....		11,1	574	7,3	320. 3.16,0	16,5	+	83,5	25,9	96. 7.33,3	+	9,9	
ε Pégase....					335.28. 6,8	7,3	+	48,5	26,2	80.42. 7,5	+	14,6	
16 Pégase....					351.29.53,4	53,5	+	25,6	27,2	64.39.58,4	+	18,3	
α Verseau....			574	6,8	325.14.39,7	39,8	+	69,4	26,3	90.55.55,9	+	13,0	
43236 Lal....	(a)				331.45. 2,6	2,8	+	55,2		84.25.18,7	+	14,8	
θ Verseau....					317.46.15,3	15,0	+	31,2	25,1	98.24.42,5	+	11,7	
43693 Lal....	(a)				356.16.25,0	24,9	+	19,9		59.53.21,3	+	19,7	
43970 Lal....	(a)				1.14.39,6	39,9	+	14,4		54.55. 0,8	+	20,3	
44083 Lal....	(a)				0.57. 7,2	6,9	+	15,1		55.12.34,5	+	20,3	
44216 Lal....	(a)				3.14.19,1	19,5	+	12,3		52.55.19,1	+	20,6	
44346 Lal....	(a)				4.15.14,5	14,7	+	11,2		51.54.22,8	+	20,7	
44464 Lal....	(a)				2.56.59,0	58,7	+	12,5		53.12.40,1	+	20,5	
44557 Lal....	(a)				305.55.38,5	38,6	+	52,7		110.16.20,4	+	10,7	
β Pégase....					353.33.49,6	49,9	+	23,1	27,0	62.35.59,5	+	19,9	
45330 Lal....	(a)				335.18.34,1	34,6	+	48,8		80.51.40,5	+	17,5	
45478 Lal....	(a)				319.27. 6,8	6,5	+	85,7		96.43.45,5	+	15,1	
45613 Lal....	(a)				359.31.17,8	17,7	+	16,3		56.38.24,9	+	20,4	
45725 Lal....	(a)				2.16.59,2	59,0	+	13,3		53.52.40,6	+	20,6	
45815 Lal....	(a)				358. 0. 5,6	5,8	+	18,0		58. 9.38,5	+	20,4	
45897 Lal....	(a)				357.13. 2,3	3,0	+	18,9		58.56.42,2	+	20,5	
46021 Lal....	(a)				356.50.50,0	50,1	+	19,3		59.18.55,5	+	20,2	
46158 Lal....	(a)				356.28.58,4	58,9	+	19,7		59.40.47,1	+	20,2	
46255 Lal....	(a)				358.22.11,7	11,4	+	17,6		57.47.32,5	+	20,3	
46339 Lal....	(a)	573	6,2		0.11.39,2	39,0	+	15,6		55.58. 2,9	+	20,4	
46667 Lal....	(a)				326.33. 5,5	6,2	+	66,6		89.37.26,7	+	17,7	
46766 Lal....	(a)				344.35.15,3	15,5	+	34,6		71.34.45,4	+	19,5	
ω Poissons....					332.20.14,9	14,9	+	54,3	25,4	83.50. 5,7	+	18,5	

(\*) Obs.-Lal. = - 4'56",9. — *F* air oct. 17.

**C.19**

Dist. appar. Réduct.  
au pôle nord. à janv. 0

**OCTOBRE 1873.**

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. =  $56^{\circ}9'26'',3$ .

**Octobre 9.**

<b>Octobre 9.</b>		<b>0<sup>m</sup>,7</b>							
30 Poissons ..				319.27.57,9	58,4	+ 85,7	27,2	96.42.53,6	+17,2
47236 Lal....	(a)			359.33.53,4	53,9	+ 16,3		56.35.48,7	+20,1
47327 Lal....	(a)			0.23.42,3	42,8	+ 15,3		55.45.58,8	+20,1
7 Pégase.....		57,3	6,2	340.39.41,1	41,3	+ 40,2	26,0	75.31.21,2	+19,4
1026 Lal.....	(a)			346.54.47,0	47,3	+ 31,4		69.15.10,4	+19,7
1254 Lal.....	(a)	10,4	57,3	337.27.22,1	21,8	+ 45,3		78.42.49,8	+19,6
Nadir.....		10,4	57,3	195.0.38,5	38,5				

Coll. moy. =  $56^{\circ} 9' 25''$ , 4.

**Octobre 13.**

ζ Pégase.....		13,9	525	10,7	336.20.37,5	37,4	+	46,1	25,4	79.49.34,1	+17,0
λ Verseau....					317.55.51,0	50,7	+	88,8	25,2	98.15.3,5	+13,6
44856 Lal....	(a)				1.39.4,8	5,6	+	13,7		54.30.33,5	+21,3
44957 Lal....	(a)				359.33.17,8	18,7	+	15,9		56.36.22,6	+21,1
β Pégase.....			530	10,3	353.33.48,6	49,0	+	22,7	25,9	62.35.59,1	+20,5
45330 Lal....					335.18.31,7	32,2	+	47,9		80.51.41,1	+18,0
45478 Lal....	(a)				319.27.3,8	3,6	+	84,0		96.43.45,8	+15,0
γ Poissons....					328.46.2,1	1,8	+	60,2	25,4	87.24.23,8	+16,8
ν Pégase.....					348.52.33,2	32,4	+	28,4	24,9	67.17.21,4	+20,1
45963 Lal....	(a)				2.14.52,5	53,0	+	13,1		53.54.45,5	+21,3
46158 Lal....	(a)				356.28.57,3	58,1	+	19,3		59.40.46,6	+20,9
46500 Lal....	(a)				3.22.37,7	37,4	+	11,9		52.46.59,9	+21,3
46667 Lal....					326.33.4,1	4,6	+	65,0		89.37.25,8	+17,7
46766 Lal....	(a)				344.35.14,2	14,6	+	34,0		71.34.44,8	+19,9
ω Poissons....					332.20.13,8	13,7	+	53,3	25,1	83.50.5,0	+18,6
47134 Lal....	(a)				0.18.2,6	3,7	+	15,2		55.51.36,9	+20,9
47224 Lal....	(a)				1.45.48,8	49,1	+	13,6		54.23.49,9	+20,9
47337 Lal....	(a)				2.40.32,1	32,4	+	12,6		53.29.5,6	+20,9
γ Pégase.....			532	9,4	340.39.3,5	3,8	+	39,5	25,9	75.31.1,1	+19,7
359 Lal.....	(a)				356.26.9,8	10,0	+	19,5		59.43.34,9	+20,6
499 Lal.....	(a)				0.30.3,3	3,8	+	15,0		55.39.36,6	+20,6
615 Lal.....	(a)				359.15.50,3	50,7	+	16,3		56.53.51,0	+20,5
767 Lal.....	(a)				1.19.25,3	26,0	+	14,1		54.50.13,5	+20,5
868 Lal.....	(a)				359.56.49,4	49,3	+	15,6		56.12.51,7	+20,4
1026 Lal.....	(a)				346.54.45,4	46,0	+	30,9		69.15.10,3	+20,2
1184 Lal.....	(a)				333.6.1,5	1,7	+	52,0		83.4.15,7	+19,6
δ Poissons....					333.4.14,0	14,7	+	52,0	26,4	83.6.2,7	+19,5
1457 Lal.....	(a)				333.11.17,5	17,7	+	51,8		82.58.59,5	+19,7
1619 Lal.....	(a)				335.1.3,0	3,2	+	48,6		81.9.10,8	+19,8
ε Poissons....					333.22.57,2	56,9	+	51,5	24,6	82.47.20,0	+19,7
1904 Lal.....	(a)				327.58.33,8	34,7	+	62,2		88.11.52,9	+19,6
2004 Lal.....	(a)				331.9.17,3	18,0	+	55,7		85.1.3,1	+19,8
2123 Lal.....	(a)				335.47.29,7	29,4	+	47,3		80.22.43,3	+19,9
2216 Lal.....	(a)				332.30.0,1	0,6	+	53,1		83.40.17,9	+19,8
η Poissons....		12,1	533	8,9	340.51.50,2	49,7	+	39,4	25,1	75.18.15,1	+19,8

Coll. moy. =  $56^{\circ} 9' 26'', 0$ .

**Octobre 16.**

43341 Lal....	(a)	12,3	59,7	9,2	325.14.37,5	37,6	+	68,9	24,6	90.55.57,3	+13,0
43474 Lal....	(a)				3.57.25,5	25,3	+	11,4		52.12.12,1	+21,5
43576 Lal....	(a)				356.51. 6,3	6,4	+	19,2		59.18.38,8	+20,5
					3.17.56,1	55,7	+	12,1		52.51.42,4	+21,8

**C.3.**

G<sup>r</sup>.      θ    Bar.    θ'    Lecture.    L<sub>e</sub>    Réfr.    Coll.    Dist. appar.    Réduct.  
au pôle nord. à janv. 0

## OCTOBRE 1873.

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. = 56° 9' 26", 0.

## Octobre 16.

Octobre 16.		0 <sup>m</sup> ,7								
43693 Lal....	(a)			356.16.25,7	25,7	+ 19,8		59.53.20,1	+20,6	
43848 Lal....	(a)			2.37.32,4	32,1	+ 12,8		53.32. 6,7	+21,4	
43970 Lal....	(a)			1.14.40,9	41,4	+ 14,3		54.54.58,9	+21,3	
η Verseau....		598	9,3	325.24.31,4	31,6	+ 68,5	25,5	90.46. 2,9	+14,4	
ζ Pégase.....				336.20.38,5	38,3	+ 46,8	25,4	79.49.34,5	+17,2	
44508 Lal....	(a)			4.58. 2,5	2,1	+ 10,4		51.11.34,3	+22,0	
44594 Lal....	(a)			3.55.36,6	36,9	+ 11,5		52.14. 0,6	+21,9	
44714 Lal....	(a)			359.57.39,6	39,3	+ 15,7		56.12. 2,4	+21,4	
44875 Lal....	(a)	599	9,2	1.11. 4,3	4,4	+ 14,4		54.58.36,0	+21,7	
45060 Lal....	(a)			2.28.17,6	18,5	+ 13,0		53.41.20,5	+21,9	
45175 Lal....	(a)			358.52. 9,1	9,0	+ 16,9		57.17.33,9	+21,5	
45252 Lal....	(a)			358.18.27,3	28,2	+ 17,6		57.51.15,4	+21,4	
45374 Lal....	(a)			356.37.52,3	51,9	+ 19,4		59.31.53,5	+21,3	
45485 Lal....	(a)			4.43.39,0	39,8	+ 10,6		51.25.56,8	+22,1	
γ Poissons....				328.46. 3,9	3,6	+ 61,0	26,3	87.24.23,4	+16,9	
45675 Lal....	(a)			1.17.55,1	54,8	+ 14,3		54.51.45,5	+21,8	
45788 Lal....	(a)			1.56.52,6	52,6	+ 13,6		54.12.47,0	+21,8	
α Poissons....		600	9,1	326.44.26,5	26,7	+ 65,5	26,5	89.26. 4,8	+16,8	
46021 Lal....	(a)	600	9,1	356.50.50,2	50,4	+ 19,2		59.18.54,8	+21,4	
46158 Lal....	(a)			356.28.59,5	0,2	+ 19,6		59.40.45,4	+21,4	
46255 Lal....	(a)			358.22.12,3	12,2	+ 17,5		57.47.31,3	+21,5	
46356 Lal....	(a)			0.25.17,5	17,9	+ 15,3		55.44.23,4	+21,7	
46500 Lal....	(a)			3.22.39,0	38,8	+ 12,1		52.46.59,3	+21,9	
46582 Lal....	(a)			359.39.37,5	38,0	+ 16,1		56.30. 4,1	+21,6	
46725 Lal....	(a)			5.39.40,1	40,6	+ 9,6		50.29.55,0	+21,9	
46836 Lal....	(a)			4.44.31,6	32,2	+ 10,6		51.25. 4,4	+21,8	
ω Poissons....				332.20.15,7	15,6	+ 54,0	26,2	83.50. 4,4	+18,7	
47236 Lal....	(a)			359.33.55,1	55,8	+ 16,2		56.35.46,4	+21,4	
47383 Lal....	(a)			5. 6.33,5	33,6	+ 10,2		51. 3. 2,6	+21,6	
γ Pégase.....				340.39. 5,3	5,5	+ 40,1	26,8	75.31. 0,6	+19,9	
359 Lal.....	(a)			356.26.12,3	12,5	+ 19,7		59.43.33,2	+21,1	
473 Lal.....	(a)			356.50.17,8	18,2	+ 19,3		59.19.27,1	+21,1	
567 Lal.....	(a)			356.38.33,4	34,2	+ 19,5		59.31.11,3	+21,0	
673 Lal.....	(a)			357.38.37,9	38,7	+ 18,4		58.31. 5,7	+21,0	
774 Lal.....	(a)			359.18.46,2	47,0	+ 16,5		56.50.55,5	+21,0	
δ Poissons....				333. 4.15,0	15,2	+ 52,8	26,0	83. 6. 3,6	+19,6	
ε Poissons....		11,0	598	7,8	333.22.59,2	59,8	+ 52,2	26,7	82.47.18,4	+19,8

Coll. moy. = 56° 9' 26", 6.

## Octobre 17.

October 17.										
43341 Lal....	(a)	11,9	596	9,7	3.57.26,9	26,7	+ 11,4	52.12.11,3	+21,6	
43431 Lal....	(a)				358.20.59,7	59,8	+ 17,5	57.48.44,3	+20,8	
43558 Lal....	(a)				358.18.27,7	28,5	+ 17,5	57.51.15,6	+20,9	
43693 Lal....	(a)				356.16.26,0	26,0	+ 19,8	59.53.20,4	+20,7	
43871 Lal....	(a)				5.11.28,3	28,3	+ 10,1	50.58. 8,4	+22,0	
44035 Lal....	(a)				4.45.39,1	39,3	+ 10,6	51.23.57,9	+22,0	
η Verseau....					325.24.32,1	32,2	+ 68,5	26,1	90.46. 2,9	+14,4
44256 Lal....	(a)				4.56.49,4	49,4	+ 10,4		51.12.47,6	+22,1
ζ Pégase.....					336.20.39,1	38,9	+ 46,7	26,0	79.49.34,4	+17,3
44508 Lal....	(a)				4.58. 1,5	1,1	+ 10,3		51.11.35,8	+22,2
44642 Lal....	(a)				2.54.57,5	57,9	+ 12,5		53.14.41,2	+22,0
44741 Lal....	(a)				1.59.54,0	54,4	+ 13,5		54. 9.45,7	+21,9
44828 Lal....	(a)				5.52. 0,5	0,4	+ 9,4		50.17.35,6	+22,3

## C.21

**OCTOBRE 1873.**  
OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. =  $56^{\circ} 9' 26''$ , 6.

Octobre 17.		0 <sup>m</sup> ,7									
44900 Lal....	(a)			357.41.21,7	21,8	+	18,2			58.28.23,0	+21,4
45060 Lal....	(a)			2.28.18,3	19,1	+	13,0			53.41.20,5	+22,0
45160 Lal. (*)	(a)			356.52.36,6	36,3	+	19,1			59.17. 9,4	+21,4
45252 Lal. (°)	(n)			358.18.26,3	27,1	+	17,6			57.51.17,1	+21,6
45350 Lal....	(a)			359.14.54,6	55,0	+	16,5			56.54.48,1	+21,7
45485 Lal....	(a)			4.43.39,7	40,5	+	10,6			51.25.56,7	+22,3
7 Poissons....		593	8,7	328.46. 4,3	4,0	+	61,0	26,7		87.24.23,6	+16,9
45788 Lal....	(a)			1.56.51,5	51,4	+	13,6			54.12.48,8	+22,0
45897 Lal....	(a)			357.13. 3,7	4,6	+	18,8			58.56.40,8	+21,6
46047 Lal....	(a)			4. 7.43,4	43,1	+	11,2			52. 1.54,7	+22,2
46158 Lal....	(a)			356.28.59,1	59,8	+	19,6			59.40.46,4	+21,5
1 Poissons....		593	8,7	331. 6.58,3	57,8	+	56,3	26,3		85. 3.25,1	+17,8
46500 Lal....	(a)	593	8,7	3.22.38,3	38,0	+	12,1			52.47. 0,7	+22,0
46587 Lal....	(a)			358.52.20,3	20,1	+	16,9			57.17.23,4	+21,7
46676 Lal....	(a)			1.53.17,7	18,5	+	13,6			54.16.21,7	+21,9
46796 Lal....	(a)			2.25. 6,0	6,4	+	13,1			53.44.33,3	+21,9
46885 Lal....	(a)			1.24.58,5	58,9	+	14,2			54.44.41,9	+21,8
ω Poissons....		590	8,4	332.20.16,7	16,6	+	54,0	27,1		83.50. 4,0	+18,8
47327 Lal....	(a)			0.23.42,3	43,0	+	15,3			55.45.58,9	+21,6
39 Lal.....	(a)			5.51.32,5	32,5	+	9,4			50.18. 3,5	+21,8
202 Lal.....	(a)			4.13.10,5	11,4	+	11,2			51.56.26,4	+21,6
396 Lal.....	(a)			3.38.58,9	59,6	+	11,8			52.30.38,8	+21,6
13 Baleine....				321.53.30,0	30,4	+	77,9	26,4		94.17.14,1	+18,3
δ Poissons....				333. 4.16,1	16,3	+	52,6	27,2		83. 6. 2,9	+19,7
1 Poissons....		11,0	590	333.22.59,6	0,1	+	52,0	27,1		82.47.18,5	+19,9
Nadir.....		11,0	590	144.50.37,8	38,0						

Coll. moy. =  $56^{\circ} 9' 27'', 2$ .

Octobre 28.												
7 Poissons....		7,1	651	4,6	328.46.	5,7	5,5	+	62,5	26,8	87.24.24,2	+16,8
45788 Lal....	(a)				1.56.55,	1	55,2	+	13,9		54.12.45,9	+23,7
45897 Lal....	(a)				357.13.	6,5	7,2	+	19,2		58.56.39,2	+23,0
46082 Lal....	(a)				359.10.	3,9	4,3	+	17,0		56.59.39,9	+23,4
46182 Lal....	(a)				359.49.22,6		23,1	+	16,2		56.20.20,3	+23,6
7 Poissons....					331. 6.59,8		59,4	+	57,6	26,6	85. 3.25,4	+17,8
46551 Lal....	(a)				357.12.	1,2	1,3	+	19,2		58.57.45,1	+24,0
46643 Lal....	(a)				1.35.48,4		48,7	+	14,3		54.33.52,8	+23,7
46736 Lal....	(a)				1.40.35,6		35,9	+	14,2		54.29. 5,5	+23,7
46847 Lal....	(a)				359. 3.20,9		21,5	+	17,1		57. 6.22,8	+23,4
ω Poissons...			667	3,9	332.20.18,0		18,0	+	55,3	27,1	83.50. 4,5	+18,9
47134 Lal....	(a)				0.18. 7,6		8,2	+	15,7		55.51.34,7	+23,5
47236 Lal. (°).	(a)				359.34. 0,9		1,4	+	16,6		56.35.42,4	+20,5
47327 Lal....	(a)				0.23.45,3		45,9	+	15,6		55.45.56,9	+23,4
7 Pégase.....					340.39. 8,3		8,8	+	41,0	28,4	75.30.59,4	+20,7
237 Lal.....	(a)				4. 8.38,1		38,7	+	11,5		52. 1. 0,0	+23,7
367 Lal. (°)...	(a)				358.22.35,8		35,9	+	17,9		57.47. 9,2	+22,9

(<sup>d</sup>) Lecture augmentée de 2°. — Voir Cat. et obs. de 1874 nov. 4 (G. M.) et 1878 nov. 19 (G. M.).

G<sup>r</sup>.      0    Bar.    0'    Lecture.    L<sub>e</sub>    Réfr.    Coll.    Dist. appar.    Réduct.  
au pôle nord. à janv. 0

## OCTOBRE 1873.

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. = 56° 9' 27", 2.

Octobre 28.		0 <sup>m</sup> , 7.							
561 Lal. (*)...	(a)			4.14.34,1	34,8	+ 11,4		51.55. 3,8	+24,2
13 Baleine....				321.53.32,1	32,3	+ 79,9	26,8	94.17.14,8	+17,8
1141 Lal. (*)..	(a)			327.32.17,2	17,4	+ 65,4		88.38.15,2	+19,0
1249 Lal.....	(a)			330.49.48,9	49,3	+ 58,3		85.20.36,2	+19,6
8 Poissons....				333. 4.18,3	18,4	+ 54,0	27,7	83. 6. 2,8	+19,9
1505 Lal.....	(a)			331.17.52,6	52,7	+ 57,3		84.52.31,8	+19,8
7 Baleine.....	(a)	645	3,1	315.20. 5,5	5,9	+102,4		100.51. 3,7	+17,8
7 Poissons....				340.51.54,6	54,3	+ 40,8	27,3	75.18.13,7	+20,8
2951 Lal.....	(a)	5,1	640	2,9	337.40. 2,1	2,5	+ 45,8	78.30.10,5	+20,5

## NOVEMBRE 1873.

Coll. moy. = 56° 9' 25", 8.

Novembre 7.		Con. moy. = 50° 9' 25", 8.								
Pol. — 2 <sup>m</sup> , 55..	8,8	535	6,3	54.46.56,7	56,3	— 48,8	25,9	1.21.40,7	+23,2	
0 <sup>h</sup> Baleine....				317.20.54,1	53,9	+ 92,3	25,6	98.50. 4,2	+17,3	
7 Poissons....				340.51.52,4	52,0	+ 39,7	25,7	75.18.13,5	+21,2	
7 Poissons....		538	6,3	331. 1.21,5	21,2	+ 56,5	25,9	85. 9. 1,1	+19,7	
Neptune.....	8,1	539	6,4	334.47. 6,0	5,6	+ 49,6		81.23. 9,8		
Nadir.....	8,1			194.59.38,9	38,7					

Coll. moy. = 56° 9' 26", 4.

Novembre 13.											
46645 Lal....	(a)	8,9	532	6,9	1.44.15,9	16,5	+ 13,8		54.25.23,7	+25,6	
46727 Lal....	(a)				1.27.48,2	48,1	+ 14,0		54.41.52,3	+25,6	
46783 Lal....	(a)				3.31.54,3	54,3	+ 11,9		52.37.44,0	+26,0	
ω Poissons ...			533	6,8	332.20.15,1	15,0	+ 53,9	25,7	83.50. 5,3	+18,7	
30 Poissons...					319.27.54,8	54,1	+ 85,1	25,5	96.42.57,4	+15,2	
47210 Lal....	(a)				4.14.48,8	49,2	+ 11,1		51.54.48,3	+26,1	
47311 Lal....	(a)				356.51.16,4	16,6	+ 19,2		59.18.29,0	+24,8	
47 Lal.....	(a)				359.23. 3,3	4,1	+ 16,4		56.46.38,7	+25,2	
181 Lal.....	(a)				3.32. 4,4	4,4	+ 11,9		52.37.33,9	+25,9	
281 Lal.....	(a)				2.15.57,3	57,6	+ 13,2		53.53.42,0	+25,7	
396 Lal.....	(a)				3.39. 3,3	3,9	+ 11,8		52.30.34,3	+25,9	
473 Lal.....	(a)				356.50.19,6	19,9	+ 19,2		59.19.25,7	+24,7	
584 Lal.....	(a)				359.30. 2,8	3,2	+ 16,2		56.39.39,4	+25,2	
673 Lal.....	(a)		533	6,7	357.38.41,1	41,8	+ 18,4		58.31. 3,0	+24,8	
868 Lal.....	(a)				359.56.55,7	55,7	+ 15,8		56.12.46,5	+25,2	
1003 Lal....	(a)				2.15.41,4	41,7	+ 13,3		53.53.58,0	+25,5	
1254 Lal....	(a)				337.27.23,5	23,5	+ 45,0		78.42.47,9	+20,8	
1403 Lal....	(a)				328.14. 1,1	1,7	+ 62,3		87.56.27,0	+18,8	
1505 Lal....	(a)		534	6,5	331.17.50,3	50,2	+ 56,0		84.52.32,2	+19,5	
1587 Lal....	(a)				332.20. 6,8	7,2	+ 54,0		83.50.13,2	+19,8	
ε Poissons....					333.23. 0,1	59,4	+ 51,9	26,4	82.47.18,9	+20,0	
1867 Lal....	(a)				333.49.42,8	43,3	+ 51,3		82.20.34,4	+20,1	
2025 Lal....	(a)				315.20. 0,1	0,1	+ 99,9	100.51. 6,2	+15,9		
2181 Lal....	(a)				350. 4.54,7	55,1	+ 27,3		66. 4.58,6	+23,1	
2329 Lal....	(a)				329. 7.27,4	27,4	+ 60,4		87. 2.59,4	+19,2	
Pol. + 0 <sup>m</sup> , 88..			531	6,1	54.46.59,3	58,9	— 48,8	26,4	1.21.38,7	+25,3	
2679 Lal. (°)..	(a)				333.28.36,0	36,7	+ 51,9		82.41.41,6	+20,1	

(\*) Lecture augmentée de 1'. — Voir Cat. et obs. de 1874 oct. 13 (G. M.) et 1875 oct. 6 (G. M.).

(\*) S'accorde avec Lal, mais diff. de 1' avec les obs. de 1871 oct. 23, 1871 nov. 17 (G. M.) et 1872 oct. 29.

(\*) Diffère de 9", 5 avec obs. de nov. 14.



**C.23**

**NOVEMBRE 1873.**

Novembre 13.		0 <sup>m</sup> ,7													
» Poissons....				340.	51.53,2	52,8	+	39,7	26,4	75.	18.13,3	+21,3			
2908 Lal.....	(a)			336.	5.14,5	14,9	+	47,3		80.	4.58,8	+20,5			
3012 Lal.....	(a)			328.	7. 8,7	8,7	+	62,6		88.	3.20,3	+19,2			
» Poissons....				331.	1.22,2	21,9	+	56,6	26,7	85.	9. 1,1	+19,5			
» Poissons....				334.	4.40,1	39,7	+	49,7	26,5	81.	28.36,4	+20,2			
Neptune.....		528	5,9	334.	43.53,1	53,4	+	49,7		81.	25.22,7				
4286 Lal.....	(a)			333.	46.12,0	12,2	+	51,4		82.	24. 5,6	+19,7			
4382 Lal.....	(a)			330.	20.28,1	28,4	+	57,9		85.	49.55,9	+19,3			
5 <sup>e</sup> Baleine.....				334.	4. 0,6	0,8	+	50,9	27,5	82.	6.16,5	+19,6			
4780 Lal.....	(a)			333.	5.40,2	40,5	+	52,7		83.	4.38,6	+19,3			
4905 Lal.....	(a)			329.	4.15,5	16,0	+	60,6		87.	6.11,0	+18,9			
7 Baleine.....				328.	52.43,5	44,0	+	61,0	26,3	87.	17.43,4	+18,7			
5110 Lal.....	(a)			330.	21.15,7	15,9	+	58,0		85.	49. 8,5	+18,9			
41 Bélier.....				352.	54.18,3	18,4	+	23,8		63.	15.31,8	+19,9			
5337 Lal.....	(a)			331.	4.54,0	54,4	+	56,5		85.	5.28,5	+18,9			
5418 Lal.....	(a)	8,4	526	5,3	327.	40.54,3	54,5	+	63,6		88.	29.35,5	+18,5		

Novembre 14.																			
ω Poissons....		8,2	553	6,0	332.20.17,1	17,1	+	54,2	27,5	83.50.4,0									+18,7
47251 Lal....	(n)				5.52.47,2	47,2	+	9,5		50.16.51,2									+26,5
7 Pégase.....					340.39.7,1	7,1	+	40,2	27,3	75.30.59,8									+21,1
202 Lal.....	(n)				4.13.14,1	14,9	+	11,2		51.56.23,2									+26,2
301 Lal.....	(n)				356.17.4,7	4,9	+	20,0		59.52.42,0									+24,7
435 Lal.....	(n)				2.53.49,7	50,3	+	12,6		53.15.49,0									+25,8
549 Lal.....	(a)				359.38.58,3	59,0	+	16,2		56.30.44,1									+25,3
656 Lal.....	(a)				3.47.34,2	34,3	+	11,7		52.22.4,3									+26,0
774 Lal.....	(a)				359.18.49,4	50,1	+	16,6		56.50.53,4									+25,2
13 Baleine....			550	5,0	321.53.29,1	29,4	+	78,6	26,3	94.17.16,1									+16,7
1026 Lal.....					346.54.49,0	49,5	+	31,5		69.15.8,9									+23,8
1254 Lal.....					337.27.22,5	22,6	+	45,4		78.42.49,7									+20,8
1375 Lal.....	(a)				328.52.9,4	9,6	+	61,5		87.18.18,8									+18,9
1505 Lal.....	(a)				331.17.50,8	50,9	+	56,5		84.52.32,5									+19,5
1632 Lal.....	(a)				335.0.33,3	33,7	+	49,6		81.9.42,8									+20,3
ε Poissons....					333.22.58,9	59,3	+	52,5	25,7	82.47.20,1									+20,0
1904 Lal.....	(a)				327.58.33,5	34,2	+	63,5		88.11.56,2									+18,9
2025 Lal.....	(a)				315.20.1,6	1,6	+	100,8		100.51.6,1									+16,0
2181 Lal.....	(a)				350.4.54,5	55,0	+	27,5		66.4.59,4									+23,1
Polaire.....			559	4,5	54.46.59,5	59,4	+	49,2	27,0	1.21.38,3									+25,6
2679 Lal. (*)..	(a)				333.28.46,5	47,2	+	52,4		82.41.32,1									+20,1
η Poissons....					340.51.54,2	53,9	+	40,2	27,0	75.18.13,2									+21,3
2864 Lal.....	(a)				326.29.1,3	2,0	+	66,9		89.41.31,8									+18,8
2991 Lal.....	(a)		560	4,3	335.17.36,0	36,1	+	49,2		80.52.40,0									+20,4
ν Poissons....					331.1.22,9	22,6	+	57,1	26,9	85.9.1,4									+19,5
Neptune.....					334.43.24,4	24,7	+	50,3		81.26.52,5									

(\*) Diffère de  $9^{\circ},5$  avec obs. de nov. 13.

	G <sup>r</sup>	θ	Bar.	θ'	Lecture.	L.	Réfr.	Coll.	Dist. appar. au pôle nord.	Réduet. à janv. 0
<b>NOVEMBRE 1873.</b>										
OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. = 56° 9' 26", 9.										
<b>Novembre 14.</b>				0 <sup>m</sup> ,7						
4382 Lal.....	(a)				330. 20. 29,1	29,5	+ 58,5		85. 49. 55,9	+ 19,2
ξ Baleine.....					334. 4. 0,5	0,6	+ 51,4	26,8	82. 6. 17,7	+ 19,6
4780 Lal.....	(a)				333. 5. 41,4	41,8	+ 53,3		83. 4. 38,4	+ 19,3
4936 Lal.....	(a)				327. 45. 42,6	43,0	+ 64,0		88. 24. 47,9	+ 18,7
5110 Lal.....	(a)				330. 21. 15,2	15,5	+ 58,5		85. 49. 9,9	+ 18,9
ε Bélier.....	(ab)		564	4,2	347. 0. 10,3	9,9	+ 31,5	27,7	69. 9. 48,5	+ 19,4
Nadir.....		6,5			195. 59. 39,4	39,4				
Coll. moy. = 56° 9' 27", 3.										
<b>Novembre 19.</b>										
π Poissons....		6,2	590	2,5	340. 51. 54,1	53,8	+ 40,6	26,4	75. 18. 14,1	+ 21,4
54 Andromède					16. 12. 43,3	42,8	— 1,3	26,6	39. 56. 43,2	+ 25,8
Neptune.....			588	2,3	334. 40. 59,0	58,9	+ 50,9		81. 29. 19,3	
β Bélier.....	(ab)				346. 20. 33,0	32,4	+ 32,8	27,0	69. 49. 27,7	+ 21,9
α Bélier.....		6,1	588	2,3	349. 0. 59,4	59,3	+ 29,2	29,2	67. 8. 57,2	+ 21,9
Nadir à 2 <sup>h</sup> ....		6,1	588	2,3	194. 59. 39,1	39,1				
Coll. moy. = 56° 9' 26", 6.										
<b>Novembre 29.</b>										
α Baleine.....		10,9	536	9,6	329. 46. 7,2	6,9	+ 58,3	26,7	86. 24. 18,0	+ 17,5
5800 Lal.....	(a)				334. 9. 21,4	21,9	+ 50,1		82. 0. 54,8	+ 18,0
δ Bélier.....	(ab)				345. 26. 0,4	59,6	+ 32,9	26,2	70. 43. 59,9	+ 19,3
6157 Lal.....	(a)				326. 54. 54,3	54,6	+ 64,6		89. 15. 36,6	+ 16,7
ξ Taureau.....			537	9,1	335. 27. 50,2	49,5	+ 47,9	26,3	80. 42. 25,0	+ 17,4
6665 Lal.....	(a)				326. 10. 37,4	37,6	+ 66,3		89. 59. 55,3	+ 16,1
η Taureau....					349. 52. 50,2	49,5	+ 27,2	27,1	66. 17. 4,3	+ 17,5
γ Taureau....					341. 29. 28,5	28,6	+ 38,4	26,8	74. 40. 36,4	+ 15,1
8298 Lal.....	(a)				331. 31. 44,2	44,1	+ 55,0		84. 38. 37,5	+ 14,6
8822 Lal.....	(a)		538	8,9	329. 26. 38,1	38,0	+ 59,1		86. 43. 47,7	+ 13,7
π Orion.....		10,5	538	9,0	332. 54. 47,0	47,1	+ 52,4	26,2	83. 15. 31,9	+ 13,3
Nadir.....		10,7			194. 59. 38,9	38,8				
<b>DÉCEMBRE 1873.</b>										
Coll. moy. = 56° 9' 27", 3.										
<b>Décembre 1.</b>										
β Andromède.		7,2	721	1,4	1. 6. 57,3	57,0	+ 15,1	27,2	55. 2. 45,4	+ 26,4
Pol. — 0 <sup>m</sup> , 77..					54. 47. 3,2	2,9	— 50,9	26,7	1. 21. 33,5	+ 31,1
θ Baleine....					317. 20. 55,4	55,3	+ 96,3	25,5	98. 50. 8,3	+ 14,8
η Poissons....					340. 51. 56,9	56,6	+ 41,4	28,3	75. 18. 12,1	+ 21,5
2864 Lal.....	(a)				326. 29. 2,9	3,3	+ 69,0		89. 41. 33,0	+ 17,7
ν Poissons....			721	1,7	331. 1. 23,5	23,2	+ 58,9	26,4	85. 9. 3,0	+ 18,8
Neptune.....					334. 36. 2,8	2,6	+ 51,7		81. 34. 16,4	
3492 Lal.....	(a)		721	1,7	335. 30. 15,2	15,5	+ 50,3		80. 40. 2,1	+ 19,9
609 B.A.C....	(a)				337. 51. 14,7	14,8	+ 46,4		78. 18. 58,9	+ 20,4
3844 Lal.....	(a)				335. 38. 40,3	40,8	+ 50,1		80. 31. 36,6	+ 19,8
4016 Lal.....	(a)				333. 56. 46,7	46,8	+ 53,2		82. 13. 33,7	+ 19,3
4174 Lal.....	(a)				326. 18. 31,3	31,8	+ 69,5		89. 52. 5,0	+ 17,6
4286 Lal.....	(a)				333. 46. 16,0	16,1	+ 53,6		82. 24. 4,8	+ 19,1
ξ Bélier.....					336. 12. 39,6	39,3	+ 49,1		79. 57. 37,1	+ 19,5
4567 Lal. (*)..	(a)				327. 34. 17,4	17,8	+ 66,5		88. 36. 16,0	+ 15,6
4681 Lal.....	(a)		722	1,5	327. 53. 2,2	2,1	+ 65,8		88. 17. 31,0	+ 17,7

(\*) Lecture augmentée de 10°. — La lecture primitive ne correspondait pas à la zone dans laquelle on observait.

## CERCLE MURAL DE GAMBÉY.

C.25

G<sup>r</sup>.      0      Bar.      0'      Lecture.      L<sub>r</sub>      Réfr.      Coll.      Dist. appar.      Réduct.  
au pôle nord.      à janv. 0

DÉCEMBRE 1873.

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. = 56° 9' 27", 3.

Décembre 1.		0 <sup>m</sup> ,7										
☾ BI + 1 <sup>m</sup> , 12.	(ab)			339.48.52,1	52,2	+	43,2	76.21.18,3				
5045 Lal.....	(a)			328.52.46,6	46,5	+	63,6	87.17.44,4		+17,7		
π Bélier.....				343. 6.31,1	30,8	+	38,1	73. 3.34,6		+20,0		
5296 Lal.....	(a)			327.21.29,1	29,2	+	67,1	88.49. 5,2		+17,3		
5423 Lal.....	(a)	721	1,1	331.50.14,5	14,8	+	57,4	84.20. 9,9		+17,9		
5617 Lal.....	(a)			330. 1.47,9	47,9	+	61,2	86. 8.40,6		+17,5		
5694 Lal. (*)..	(a)			327.32.51,3	51,3	+	66,7	88.37.42,7		+18,5		
5800 Lal.....	(a)			334. 9.25,0	25,4	+	52,9	82. 0.54,8		+17,9		
δ Bélier.....	(ab)	720	0,9	345.25. 4,1	3,8	+	34,8	28,4 70.44.58,3		+19,4		
6087 Lal. (*)..	(a)	720	0,9	333.23.57,2	57,6	+	53,4	82.46.23,1		+17,5		
6424 Lal.....	(a)			328.59.14,5	14,9	+	63,4	87.11.15,8		+16,5		
6542 Lal.....	(a)			331. 0. 8,7	9,0	+	59,1	85.10.17,4		+16,8		
6603 Lal.....	(a)			332. 9.47,6	47,9	+	56,8	84. 0.36,2		+16,7		
7122 Lal.....	(a)			327.21.27,6	27,7	+	67,2	88.49. 6,8		+15,6		
7212 Lal.....	(a)			330.58.35,8	36,3	+	59,2	85.11.50,2		+15,8		
7323 Lal.....	(a)			331.32.56,5	56,4	+	58,0	84.37.28,9		+15,7		
7448 Lal.....	(a)			333.25.26,4	26,6	+	54,4	82.44.55,1		+15,7		
7536 Lal.....	(a)			329.40. 5,3	5,6	+	62,0	86.30.23,7		+15,3		
7642 Lal. (*)..	(a)	720	0,9	327.31.21,7	21,8	+	66,7	88.39.12,2		+15,7		
7800 Lal.....	(a)			328. 9.58,5	58,8	+	65,3	88. 0.33,8		+14,9		
7910 Lal.....	(a)			335.51.51,1	51,1	+	49,8	80.18.26,0		+15,2		
8014 Lal.....	(a)			330.53.14,8	15,4	+	59,4	85.17.11,3		+14,8		
8166 Lal.....	(a)			329.48.44,2	44,7	+	61,3	86.21.43,9		+14,5		
8314 Lal.....	(a)			328.22.35,9	35,8	+	64,7	87.47.56,2		+14,3		
ε Taureau....	(ab)	721	1,1	345. 4. 5,7	5,6	+	35,3	27,7 71. 5.57,0		+14,7		
Aldébaran....	(ab)			342.25.27,3	27,0	+	39,2	27,2 73.44.39,5		+13,9		
8862 Lal.....	(a)			329.44.10,8	11,2	+	61,8	86.26.17,9		+13,5		
8960 Lal.....	(a)			329. 2. 9,0	9,0	+	63,3	87. 8.21,6		+13,3		
π <sup>1</sup> Orion.....		7,2	721	1,0	332.54.52,2	52,2	+	55,3	28,5 83.15.30,4		+13,2	

Coll. moy. = 56° 9' 27", 8.

Décembre 3.												
ε Poissons....		7,1	720	5,2	333.23. 0,9	0,4	+	53,5	26,4	82.47.20,9		+19,4
β Andromède.					1. 6.57,1	56,8	+	15,0	27,0	55. 2.46,0		+26,5
ν Poissons....					331. 1.25,1	24,9	+	58,6	28,5	85. 9. 1,5		+18,7
3492 Lal.....	(a)				335.30.13,6	13,9	+	49,6		80.40. 3,5		+19,8
3844 Lal.....	(a)				335.38.38,9	39,4	+	49,5		80.31.37,9		+19,7
3918 Lal.....	(a)				331.33.31,4	31,9	+	57,1		84.36.53,0		+18,7
4382 Lal.....	(a)		720	5,0	330.20.29,2	29,4	+	59,6		85.49.58,0		+18,2
ξ <sup>2</sup> Baleine.....					334. 3.59,3	59,9	+	52,3		82. 6.20,2		+18,9
4790 Lal.....	(a)				326.52. 2,6	2,6	+	67,3		89.18.32,5		+17,3
4936 Lal.....	(a)				327.45.42,7	42,9	+	65,2		88.24.50,1		+17,4
5007 Lal.....	(a)				326.11.13,2	13,3	+	68,9		89.59.23,4		+17,0
5110 Lal.....	(a)				330.21.14,5	14,6	+	59,6		85.49.12,8		+17,8
5290 Lal.....	(a)				330. 5.40,7	40,9	+	60,2		86. 4.47,1		+17,6
5329 Lal.....	(a)				332. 7.50,2	50,1	+	56,1		84. 2.33,8		+18,0
5371 Lal....	(a)				333.20.18,4	18,7	+	54,1		82.50. 3,2		+18,1

(\*) Lecture diminuée de 10°. — Voir Cat. et obs. de 1871 nov. 17. La lecture primitive ne correspondait pas à la zone dans laquelle on observait.

(\*) Lecture diminuée de 1'. — Voir Cat. et obs. de 1858 janv. 29.

(\*) Lecture diminuée de 10°. — Voir Cat. et obs. de 1874 déc. 3. — La lecture primitive ne correspondait pas à la zone dans laquelle on observait.

Observations de Paris, 1873.

C.4

G<sup>r</sup>.      0      Bar.      θ'      Lecture.      L<sub>e</sub>      Réfr.      Coll.      Dist. appar.      Réduct.  
au pôle nord. à janv. 0

## DÉCEMBRE 1873.

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. = 56° 9' 27", 8.

Décembre 3.		0 <sup>m</sup> ,7									
5460 Lal.....	(a)			339.20.43,0	43,2	+	61,8	86.49.46,4	+17,3		
5544 Lal.....	(a)			333.25. 7,8	8,1	+	53,7	82.45.13,4	+18,0		
5661 Lal.....	(a)			331.48.37,6	38,1	+	56,8	84.21.46,5	+17,6		
5752 Lal.....	(a)			327.46.10,4	10,5	+	65,4	88.24.22,7	+16,8		
5847 Lal.....	(a)	719	4,7	330.53.45,3	45,8	+	58,6	85.16.40,6	+17,3		
5938 Lal.....	(a)			334.17.28,1	28,1	+	52,1	81.52.51,8	+17,7		
6079 Lal.....	(a)			332.30.34,1	34,3	+	55,4	83.39.48,9	+17,3		
6246 Lal.....	(a)			326.53. 8,3	8,8	+	67,5	89.17.26,5	+16,3		
6321 Lal. (a) ..	(a)			331.39.53,4	53,7	+	57,0	84.30.31,1	+16,8		
6424 Lal.....	(a)			328.59.12,8	13,2	+	62,7	87.11.17,3	+16,4		
6542 Lal.....	(a)			331. 0. 8,3	8,6	+	58,4	85.10.17,6	+16,6		
6603 Lal.....	(a)			332. 9.48,0	48,1	+	55,5	84. 0.35,2	+16,3		
6719 Lal.....	(a)			328.31.37,3	37,7	+	63,6	87.38.53,7	+15,9		
6821 Lal.....	(a)			333.19.14,9	15,3	+	53,8	82.51. 6,3	+16,4		
η Taureau....		718	4,4	349.52.52,4	51,9	+	28,4	28,2	66.17. 4,3	+17,6	
ε Taureau....	(ab)			345. 4. 5,7	5,4	+	34,8	28,0	71. 5.57,2	+14,7	
8515 Lal.....	(a)			333.13.54,8	55,2	+	54,1		82.56.26,7	+14,0	
⊙ BS+1 <sup>m</sup> ,12.		717	3,6	350. 2.18,9	18,9	+	28,2		66. 7.37,1		
8889 Lal.....	(a)			330.54.10,2	10,6	+	58,7		85.16.15,9	+13,3	
8968 Lal.....	(a)			329.12.46,9	46,8	+	62,3		86.57.43,3	+13,1	
π Orion.....				332.54.51,3	51,3	+	54,7	28,4	83.15.31,2	+13,0	
9192 Lal.....	(a)			327. 5.52,0	52,2	+	67,0		89. 4.42,6	+12,7	
k Taureau....	(a)	6,3	717	3,9	351. 1.15,3	15,4	+	26,1		65. 8.38,5	+17,8

Coll. moy. = 56° 9' 28", 2.

Décembre 6.											
η Poissons....		6,1	691	4,6	340.51.56,1	55,8	+	40,9	28,1	75.18.13,3	+21,4
ν Poissons....					331. 1.23,7	23,5	+	58,2	27,6	85. 9. 2,9	+18,6
β Bélier.....	(ab)		693	4,1	346.21.34,2	33,9	+	32,9	27,9	69.48.27,2	+22,4
α Bélier.....					349. 2. 0,5	0,2	+	29,4	29,1	67. 7.57,4	+22,7
3967 Lal.....	(a)				331.33.38,6	39,1	+	57,1		84.36.46,2	+18,5
4077 Lal.....	(a)		695	4,2	328.19.38,2	38,5	+	63,9		87.50.53,6	+17,7
4174 Lal.....	(a)				326.18.31,2	31,7	+	68,6		89.52. 5,1	+17,2
4286 Lal.....	(a)				333.46.15,8	15,9	+	53,0		82.24. 5,3	+18,9
4382 Lal.....	(a)				330.20.28,5	28,8	+	59,7		85.49.59,1	+18,1
ζ Baleine....	(a)				334. 4. 1,2	1,7	+	52,4	27,8	82. 6.18,9	+18,7
4790 Lal.....	(a)				326.52. 3,3	3,4	+	66,9		89.18.31,7	+17,1
4936 Lal.....	(a)				327.45.44,6	44,8	+	65,3		88.24.48,7	+17,2
5048 Lal.....	(a)				327.22. 8,9	9,0	+	66,1		88.48.25,3	+17,0
5290 Lal.....	(a)				330. 5.42,1	42,3	+	60,1		86. 4.46,0	+17,4
5350 Lal.....	(a)				330.46. 5,8	6,0	+	58,8		85.24.21,0	+17,5
5528 Lal.....	(a)				326.54.58,9	59,2	+	67,3		89.15.36,3	+18,4
α Baleine....					329.46.10,3	10,1	+	60,9	27,8	86.24.19,0	+17,0
5734 Lal.....	(a)				329.29.44,2	44,5	+	61,4		86.40.45,1	+16,9
5847 Lal.....	(a)				330.53.47,5	47,4	+	58,6		85.16.39,4	+17,1
5946 Lal.....	(a)				328.23.46,8	47,3	+	63,9		87.46.44,8	+16,6
6044 Lal.....	(a)				326.28.25,6	26,1	+	68,4		89.42.10,5	+16,1
6143 Lal.....	(a)				329. 0.52,1	52,3	+	62,6		87. 9.38,5	+16,5
6246 Lal.....	(a)				326.53. 9,6	10,1	+	67,4		89.17.25,5	+16,0
6321 Lal.....	(a)		695	3,4	331.39.55,4	55,7	+	57,0		84.30.29,5	+16,7

(a) Lecture augmentée de 10°. — Voir Cat. et obs. de déc. 6. — La lecture primitive ne correspondait pas à la zone d'observation.

**C.27**

Dist. appar. Réduct.  
au pôle nord. à janv. 0

**DÉCEMBRE 1873.**

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. =  $56^{\circ}9'28'',2$ .[illegible]

Coll. moy. =  $56^{\circ} 9' 28'', 7$ .

Décembre 8.		Con. moy. = 56 g 28,7.										
✓ Poissons....		3,2	720	0,0	331.	1.25,2	25,1	+	59,3	28,3	85. 9. 2,9	—18,4
β Bélier.....	(ab)				346.21.36,3	35,7	+	33,6	29,0	69.48.26,6	—22,4	
4351 Lal.....	(a)				333.13.16,3	17,5	+	54,9		82.57. 6,1	+18,7	
5 <sup>2</sup> Baleine.....					334. 4. 2,9	3,0	+	53,3	28,2	82. 6.19,0	+18,7	
4790 Lal.....	(a)				326.52. 5,3	6,4	+	68,6		89.18.30,9	—16,9	
4936 Lal.....	(a)				327.45.45,4	46,5	+	66,4		88.24.48,6	+17,0	
5048 Lal.....	(a)				327.22.10,3	11,5	+	67,4		88.48.24,6	—16,9	
5110 Lal.....	(a)				330.21.16,9	18,0	+	60,7		85.49.11,4	+17,5	
5296 Lal.....	(a)				327.21.30,3	31,4	+	67,4		88.49. 4,7	+16,7	
5350 Lal.....	(a)				330.46. 5,2	6,3	+	59,9		85.24.22,3	+17,4	
5460 Lal.....	(a)				329.20.44,8	45,9	+	62,9		86.49.45,7	+17,0	
5544 Lal.....	(a)				333.25.10,1	11,3	+	54,6		82.45.12,0	+17,8	
5649 Lal.....	(a)		720 — 0,2		327. 2.59,6	0,7	+	68,2		89. 7.36,2	+16,4	
5734 Lal.....	(a)				329.29.46,8	48,0	+	62,6		86.40.43,3	+16,8	
5828 Lal.....	(a)				333. 7.46,4	47,5	+	55,2		83. 2.36,4	+17,4	
5937 Lal.....	(a)				332.21.33,7	34,9	+	56,6		83.48.50,4	+17,1	
6044 Lal.....	(a)		720 — 0,2		326.28.26,6	27,8	+	68,4		89.42. 9,3	+16,0	
6143 Lal.....	(a)				329. 0.53,6	54,8	+	63,6		87. 9.37,5	+16,3	
6270 Lal.....	(a)				326.38.27,7	28,9	+	69,2		89.32. 9,0	+15,8	
6377 Lal.....	(a)				328. 0.58,8	0,0	+	65,9		88. 9.34,6	+15,9	
6478 Lal.....	(a)				331.15.18,0	19,2	+	58,9		84.55. 8,4	+16,3	
6571 Lal.....	(a)				332.40.29,0	30,2	+	56,0		83.29.54,5	+16,4	
7641 Lal.....	(a)				330.43.25,8	27,0	+	60,0		85.27. 1,7	+14,7	
643 A. Z + 6°.	(a)				332.33.49,5	50,7	+	56,5		83.36.34,5	+14,7	
7958 Lal.....	(a)		719 — 0,4		334.53.53,0	54,2	+	51,9		81.16.26,4	+14,7	
8215 Lal. . .	(a)				335. 7.31,4	32,6	+	51,4		81. 2.47,5	+14,3	
8 Taureau.....	(ab)				345. 4. 7,2	7,0	+	35,5	28,9	71. 5.57,2	+14,7	
Aldébaran....	(ab)				342.25.29,9	29,5	+	39,4	29,6	73.44.38,6	+13,8	
8733 Lal.....	(a)				334.36.51,9	53,1	+	52,3		81.33.27,9	+13,4	
8822 Lal.....	(a)				329.26.43,3	44,5	+	62,5		86.43.46,7	+12,9	
8934 Lal.....	(a)				326.30.42,7	43,9	+	69,4		89.39.54,2	+12,6	
9200 Lal. (a)...	(a)				333.20.47,2	48,4	+	54,7		82.49.35,0	+12,4	
La Chèvre....			715 — 0,6		12. 1.39,0	38,9	+	3,1	28,0	44. 7.52,9	+10,4	

Coll. moy. =  $56^{\circ} 9' 29'', 5$ .

[illegible]

(<sup>a</sup>) Diffère de 16",3 avec l'obs. du G. M. déc. 29.

G <sup>r</sup> .	9	Bar.	0'	Lecture.	L <sub>c</sub>	Réfr.	Coll.	Dist. appar. au pôle nord.	Réduct. à janv. 0
------------------	---	------	----	----------	----------------	-------	-------	----------------------------	-------------------

**DÉCEMBRE 1873.**

OBSERVATEUR LUDINARD. Coll. moy. =  $56^{\circ} 9' 29'', 5$ .

Decembre 9.		$0^m,7$						
4174 Lal.....	(a)		326.18.32,4	32,9	+	69,8	89.52. 6,4	+16,9
4278 Lal.....	(a)		335.26.19,7	20,2	+	50,6	80.43.59,9	+19,2
4382 Lal.....	(a)		330.20.30,5	31,0	+	60,6	85.49.59,1	+17,9
4602 Lal.....	(a)		335.10.29,7	30,2	+	51,2	80.59.50,5	+18,9
4790 Lal.....	(a)		326.52. 5,7	6,2	+	68,5	89.18.31,8	+16,8
4936 Lal.....	(a)		327.45.45,9	46,4	+	66,4	88.24.49,5	+16,9
5063 Lal.....	(a)	691 — 0,8	333. 1.32,9	33,4	+	55,2	83. 8.51,3	+18,1
5460 Lal.....	(a)		329.20.46,1	46,6	+	62,8	86.49.45,7	+16,9
5649 Lal.....	(a)		327. 2.59,6	0,1	+	68,1	89. 7.37,5	+16,3
5847 Lal.....	(a)		330.53.47,7	48,2	+	59,6	85.16.40,9	+16,9
5937 Lal.....	(a)		332.21.34,0	34,5	+	56,5	83.48.51,5	+17,0
6044 Lal.....	(a)		326.28.28,8	29,3	+	69,4	89.42. 9,6	+15,8
6157 Lal.....	(a)		326.55. 1,0	1,5	+	67,5	89.15.35,5	+15,8
6246 Lal.....	(a)		326.53.11,5	12,0	+	67,6	89.17.25,1	+15,7
ξ Taureau....		692 — 1,4	335.27.54,9	55,0	+	50,8	29,3 80.42.25,3	+17,0
6481 Lal.....	(a)		330.53.45,3	45,8	+	59,7	85.16.43,4	+16,2
6571 Lal.....	(a)		332.40.29,7	30,2	+	55,9	83.29.55,2	+16,3
6735 Lal.....	(a)		329.18.38,9	39,4	+	63,1	86.51.53,2	+15,6
6847 Lal.....	(a)		333.40.25,9	26,5	+	54,2	82.29.57,2	+16,1
η Taureau....			349.52.54,1	53,9	+	28,9	29,4 66.17. 4,5	+17,9
π1 Orion.....			332.54.54,0	54,0	+	55,7	30,6 83.15.31,2	+12,5
9152 Lal.....	(a)		327.28.28,9	29,4	+	67,3	88.42. 7,4	+12,1
ι Cocher.....		1,9 691 — 1,8	359. 7.45,3	45,1	+	17,5	29,9 57. 2. 1,9	+13,0

## ASCENSIONS DROITES

ET

## DISTANCES POLAIRES DES ÉTOILES FONDAMENTALES,

POUR 1873,0,

## CONCLUES DES OBSERVATIONS FAITES EN 1873.

Nous donnons dans la colonne N le nombre des observations faites à chaque instrument, et dans la colonne C la correction déduite.

	CORRECTION DU CAT. PROV.				Ascension droite conclue.	CORRECTION DU CAT. PROV.				Dist. polaire conclue.
	Grand Cercle méridien.		Lunette de Gambey.			Grand Cercle méridien.		Cercle de Gambey.		
	N	C	N	C		N	C	N	C	
21 $\alpha$ Andromède.....	14	-0,004			0. 1.49,529	12	+0,53			61.36.39,56
88 $\gamma$ Pégase.....	19	-0,052	6	-0,050	0. 6.41,775	18	+0,04	6	-0,45	75.31.21,29
12 Baleine.....	15	+0,133			0.23.33,426	15	-0,58			94.39.33,01
13 Baleine.....	17	+0,057	3	+0,027	0.28.42,630	15	-0,93	3	-0,20	94.17.32,06
16 $\beta$ Baleine.....	14	+0,014			0.37.12,733	13	-0,24			108.41. 2,70
63 $\delta$ Poissons.....	12	+0,013	4	-0,012	0.42. 5,610	11	-1,89	4	-2,22	83. 6.22,95
35 $\nu$ Andromède.....	5	+0,090	2	+0,060	0.42.48,852	5	+0,06	1	-0,10	49.36.47,45
71 $\epsilon$ Poissons.....	13	-0,058	8	-0,079	0.56.21,127	12	-1,71	6	-0,53	82.47.38,57
43 $\beta$ Andromède.....	2	-0,130	3	-0,167	1. 2.37,454	2	+1,50	2	+1,45	55. 3.12,17
1 $\alpha$ P. Ourse (Polaire)	5	+2,51			1.12.20,29	19	+0,53	4	+0,30	1.22. 4,29
45 $\theta$ Baleine.....	7	+0,004	4	+0,060	1.17.40,521	7	-0,41	2	0,00	98.50.22,01
99 $\eta$ Poissons.....	15	+0,021	10	+0,038	1.24.41,331	15	+0,27	8	+0,23	75.18.34,60
106 $\nu$ Poissons.....	12	+0,070	10	+0,062	1.34.49,357	11	-2,09	7	-1,69	85. 9.20,83
54 Andromède.....								1	+2,30	39.57. 9,04
110 $\circ$ Poissons.....	2	-0,050	4	-0,007	1.38.41,329	2	-1,85	1	-1,40	81.28.56,31
6 $\beta$ Bélier.....	11	+0,045	3	+0,050	1.47.37,597	12	+0,28	4	+0,80	69.48.49,39
13 $\alpha$ Bélier.....	12	-0,046	2	-0,080	2. 0. 0,989	14	-0,90	3	-0,70	67. 8.20,72
67 Baleine.....	9	+0,050	3	-0,037	2.10.38,943	10	-0,94			97. 0.30,27
68 $\circ$ Baleine.....	7	-0,250	1	-0,330	2.12.55,934	7	-2,01			93.33.18,64
73 $\xi$ Baleine.....	6	+0,035	5	+0,080	2.21.24,487	5	-0,36	5	-0,86	82. 6.37,10

Observations de Paris, 1873.

D.1

D.2 ÉTOILES FONDAMENTALES. — POSITIONS CONCLUES. — 1873.

	CORRECTION DU CAT. PROV.				Ascension droite conclue.	CORRECTION DU CAT. PROV.				Dist. polaire conclue.
	Grand Cercle méridien.		Lunette de Gambey.			Grand Cercle méridien.		Cercle de Gambey.		
	N	C	N	C		N	C	N	C	
123 Piazzi II <sup>b</sup> .....	5	+0,388	1	+0,430	2.29. 7,136	4	-3,12	1	-3,00	83.43.13,92
86 γ Baleine.....	11	-0,005	3	+0,017	2.36.43,235	11	-1,70	1	-1,80	87.18. 2,15
41 Bélier.....	4	-0,105	3	+0,003	2.42.30,663	4	-1,23	1	-2,30	63.15.52,59
48 ε Bélier.....	9	-0,034	3	-0,020	2.51.57,156	8	+1,26	2	+0,85	69.10. 8,72
92 α Baleine.....	12	+0,059	4	+0,075	2.55.38,522	13	-1,27	3	-1,00	86.24.35,73
26 β Persée (Algol)...					2.59	1	+2,10			49.32. 8,01
57 δ Bélier.....	1	-0,030	4	+0,008	3. 4.22,165	1	-0,50	3	-0,57	70.45.18,66
33 α Persée.....					3.15	3	0,00			40.35.35,28
2 ξ Taureau..	6	+0,053	5	+0,056	3.20.17,247	5	+0,42	3	+0,83	80.42.42,17
18 ε Éridan.....	1	-0,430			3.26.56,770	1	-2,00			99.53.21,13
23 δ Éridan.....	3	-0,223			3.37. 9,886	2	+0,75			100.11.41,60
25 η Taureau.....	8	+0,061	5	+0,016	3.39.56,257	7	-0,66	4	-0,60	66.17.22,15
44 ζ Persée.....			1	-0,100	3.46. 9,120					58.29
34 γ' Éridan.....	1	+0,130			3.52. 6,345	1	-1,00			103.52.16,16
35 λ Taureau.....	7	+0,049	3	+0,040	3.53.38,743	7	-0,89	1	-1,10	77.52.13,00
40 σ' Éridan.....	3	-0,153			4. 9.25,584	4	-0,33			97.51. 7,13
54 γ Taureau.....	5	+0,032	5	+0,010	4.12.34,066	8	-0,26	1	-0,90	74.40.52,09
74 ε Taureau.....	5	-0,042	6	-0,008	4.21.12,158	5	+0,86	3	+0,53	71. 6.12,00
87 α Taur.(Aldébaran)	4	-0,027	4	-0,027	4.28.38,078	8	+0,08	2	-0,40	73.44.53,27
53 Éridan.....	3	-0,070	1	-0,070	4.32.21,926	4	+0,27			104.33.14,02
1 π' Orion.....	6	-0,198	8	-0,213	4.42.56,817	7	-0,34	5	-1,10	83.15.44,63
3 ε Cocher.....	2	+0,075	3	+0,083	4.48.43,503	3	-1,33	2	-0,50	57. 2.14,95
13 α Cocher (la Chèv.)					5. 7			1	+0,70	44. 8. 3,33
19 β Orion (Rigel)...	4	+0,098	1	+0,050	5. 8.26,155	4	-0,07			98.21. 1,09
15 λ Cocher.....					5.10	3	-0,33			50. 0.59,09
112 β Taureau.....	2	-0,005			5.18.15,859	2	-0,50			61.30. 8,74
24 γ Orion.....	6	-0,083			5.18.19,197	7	-0,60			83.46. 2,82
34 δ Orion.....	7	-0,046	1	-0,130	5.25.31,111	8	-1,49			90.23.42,16
46 ε Orion.....	7	+0,011	3	+0,057	5.29.46,208	8	-0,45			91.17. 6,41
50 ζ Orion.....	5	-0,032	2	-0,045	5.34.21,079	5	-3,22			92. 0.42,32
58 α Orion.....	8	+0,010			5.48.17,774	8	-1,21			82.37. 6,70
34 β Cocher.....			1	+0,070	5.50.12,805			1	-1,60	45. 4. 5,58
67 ν Orion.....	1	-0,020	2	-0,070	6. 0.19,203	1	-0,30	1	-0,10	75.13. 6,94
7 η Gémeaux.....	1	+0,030			6. 7.12,664	1	+0,30	2	-0,40	67.27.31,76
13 μ Gémeaux.....					6.15			1	-1,40	67.25.24,03
24 γ Gémeaux.....	3	+0,013	2	-0,025	6.30.22,515	5	+0,52	1	+0,80	73.29.40,59
9 α Gr. Ch. (Sirius).	3	-0,323			6.39.32,941	5	+2,90			106.32.38,52
51 Céphée (Hévé.).					6.40			1	+1,30	2.45.50,24
34 θ Gémeaux.....			1	+0,160	6.44.25,095	1	-0,10			55.53.17,96
305 Piazzi VI <sup>b</sup> .....			1	-0,060	6.55.26,018			1	+2,60	60.27. 8,23



ÉTOILES FONDAMENTALES. — POSITIONS CONCLUES. — 1873. D.3

	CORRECTION DU CAT. PROV.				Ascension droite conclue.	CORRECTION DU CAT. PROV.				Dist. polaire conclue.
	Grand Cercle méridien.		Lunette de Gambey.			Grand Cercle méridien.		Cercle de Gambey.		
	N	C	N	C		N	C	N	C	
43 ζ Gémeaux.....	3	+0,030	1	-0,010	6.56.34,522	3	+0,63	1	+0,70	69.14.44,65
55 δ Gémeaux.....	4	-0,050	3	-0,100	7.12.32,208	4	-0,85	2	-1,05	67.47. 9,27
3 β Petit Chien.....	4	-0,118	3	-0,083	7.20.15,748	5	+1,06	1	+1,70	81.27.24,31
66 α Gémeaux(centre)	5	+0,018			7.26.29,382	7	+0,03			57.50. 7,92
10 α P.Chien(Procyon)	6	-0,028	1	-0,080	7.32.39,135	11	+1,41	1	+2,50	84.27. 5,05
78 β Gémeaux(Pollux)	5	-0,016	3	-0,083	7.37.32,468	6	+0,20	1	-0,50	61.40. 9,56
6 Écrevisse.....			3	-0,160	7.55.42,947			1	-2,50	61.51. 4,75
17 β Écrevisse.....			5	-0,098	8. 9.37,602	1	-0,50	1	-0,20	80.25.29,08
33 η Écrevisse.....	1	+0,070	6	+0,010	8.25.21,687	1	-0,10	3	-0,17	69. 7.45,21
4 δ Hydre.....	2	+0,140	7	+0,157	8.30.55,902	3	+0,90	4	+1,35	83.51.18,66
11 ε Hydre.....	5	-0,044	6	-0,083	8.40. 2,955	6	-0,37	2	+0,35	83. 7. 0,10
65 α Écrevisse.....	1	-0,010	7	+0,020	8.51.32,366	3	-0,10	5	+0,08	77.39. 7,81
76 α Écrevisse.....	1	-0,130	3	-0,123	9. 0.52,021	3	+0,67	2	+0,25	78.49.19,91
83 Écrevisse.....			3	+0,027	9.11.53,367			2	-2,50	71.45.26,27
30 α Hydre.....	1	+0,010	1	+0,020	9.21.20,745	1	+0,10			98. 6.33,91
25 θ Grande Ourse...					9.24			4	-0,20	37.44.43,91
14 ο Lion.....			8	+0,110	9.34.22,267			4	-0,20	79.31.51,59
17 ε Lion.....	1	-0,100	3	-0,113	9.38.38,251	1	-0,70	1	-0,50	65.38.31,73
24 μ Lion.....	4	+0,090	8	+0,108	9.45.32,247	5	-0,24	5	-0,62	63.23.45,97
29 π Lion.....	3	+0,003	5	-0,086	9.53.30,017	3	-0,70	4	-0,43	81.20.50,93
40 υ <sup>2</sup> Hydre.....	3	-0,297	1	-0,260	9.58.56,423	3	+3,73			102.26.59,31
32 α Lion (Régulus)..	8	+0,015	5	+0,010	10. 1.36,386	8	+0,26	3	-0,30	77.24.47,18
41 γ <sup>1</sup> Lion.....	3	-0,037	4	-0,095	10.12.58,052	4	-0,02	1	-0,20	69.31. 1,45
α Mach. pneumat..	1	-0,300			10.21.20,490					120.25
47 ρ Lion.....	1	-0,040			10.26. 7,370	3	-0,30			80. 2.26,13
37 Sextant.....			2	-0,040	10.39.28,767			2	-1,60	82.57.28,79
53 ι Lion.....			4	+0,097	10.42.34,797			2	+0,80	78.47. 0,61
υ Hydre.....	1	-0,050			10.43.21,393	1	-0,90			105.31.47,18
63 χ Lion.....	1	+0,090	4	+0,043	10.58.27,894	2	0,00	2	+0,10	81.58.40,78
52 ψ Grande Ourse...			3	-0,160	11. 2.30,909			1	-0,50	44.48.46,62
68 δ Lion.....	7	-0,047	5	-0,066	11. 7.21,083	7	+0,19	5	-0,88	68.46.51,37
53 ξ Grande Ourse...			6	-0,345	11.11.24,155			4	+4,00	57.45.23,99
12 δ Coupe.....	3	-0,007			11.12.59,524	4	-0,37			104. 5.29,94
83 Lion.....	2	+0,260	7	+0,186	11.20.19,591	2	+0,30	4	-0,03	86.17.42,33
91 υ Lion.....	2	+0,120	7	+0,060	11.30.26,794	4	-1,03			90. 7.22,16
94 β Lion.....	3	-0,010	10	-0,008	11.42.34,786	3	+1,03	8	+0,54	74.43. 5,30
1830 Groombrid.			6	-0,098	11.45.39,112			6	+0,43	51.22.13,09
8 π Vierge.....	1	+0,010	7	-0,020	11.54.21,824	1	-0,60	6	-0,23	82.40.39,26
9 ο Vierge.....	5	-0,042	5	-0,068	11.58.44,335	5	-0,52	6	-0,43	80.33.41,67
2 ε Corbeau.....	1	-0,040			12. 3.35,716	1	+1,10			111.54.48,91

D.1.

# D.4 ÉTOILES FONDAMENTALES. — POSITIONS CONCLUES. — 1873.

	CORRECTION DU CAT. PROV.				Ascension droite conclue.	CORRECTION DU CAT. PROV.				Dist. polaire conclue.
	Grand Cercle méridien.		Lunette de Gambey.			Grand Cercle méridien.		Cercle de Gambey.		
	N	C	N	C		N	C	N	C	
15 $\eta$ Vierge.....	1	+0,110	4	+0,075	12.13.24,522	1	-0,20			89.57.39,03
7 $\delta$ Corbeau.....	1	-0,570	2	-0,475	12.23.17,696	1	+1,10			105.48.30,24
23 Chevelure.....			4	-0,743	12.28.31,311			*2	+1,05	66.40.16,05
25 $f$ Vierge.....	5	-0,052	1	-0,070	12.30.14,936	5	-6,30			95. 7.53,09
29 $\gamma$ Vierge.....	1	+0,030	2	+0,135	12.35.13,610	1	+1,20			90.45.11,50
43 $\delta$ Vierge.....	5	-0,018	2	+0,020	12.49.12,348	5	-1,48			85.54.42,38
51 $\theta$ Vierge.....	6	+0,002	2	+0,020	13. 3.22,569	4	-0,95			94.51.36,84
43 $\beta$ Chevelure.....	4	+0,082	2	+0,050	13. 5.56,698	3	0,00	1	+0,80	61.28.39,11
61 Vierge.....	2	+0,080			13.11.45,955	2	0,00			107.36.14,92
67 $\alpha$ Vierge (L'Épi)..	7	+0,024			13.18.30,245	7	-0,03			100.29.51,85
79 $\zeta$ Vierge.....	9	-0,074	4	-0,052	13.28.13,387	9	-0,02	2	+0,75	89.56.44,43
25 Ch. de chasse...			5	+0,682	13.31.48,992			5	-1,24	53. 3.29,65
82 $m$ Vierge.....	3	+0,053	2	+0,030	13.34.56,860	3	-2,30			98. 3.40,28
85 $\eta$ Grande Ourse...					13.42			2	+1,15	40. 3. 8,49
8 $\eta$ Bouvier.....	10	-0,041	4	-0,040	13.48.38,222	10	-0,12	4	-0,25	70.57.53,22
93 $\tau$ Vierge.....	8	+0,033	5	+0,034	13.55.11,053	8	-0,04	3	-0,60	87.50.23,43
98 $\kappa$ Vierge.....	9	-0,030	2	-0,070	14. 6. 7,374	9	-1,69			99.40.53,00
16 $\alpha$ Bouv.(Arcturus).	16	+0,019	1	-0,010	14. 9.52,114	17	+0,66	2	+0,20	70. 9.19,76
100 $\lambda$ Vierge.....	6	-0,057	1	+0,040	14.12.14,375	6	+0,02			102.47. 7,26
25 $\rho$ Bouvier.....	1	+0,050	4	-0,045	14.26.21,307	1	-0,40	2	-0,20	59. 4.11,78
30 $\zeta$ Bouvier.....	5	-0,066	3	-0,113	14.35. 5,064	5	+0,12	2	0,00	75.43.32,09
36 $\epsilon$ Bouvier.....	4	+0,023	1	+0,070	14.39.26,427	4	-1,35	2	-0,65	62.23.20,92
8 $\alpha$ Balance.....			1	+0,050	14.43.39,904					105.28
9 $\alpha$ Balance.....	4	-0,018			14.43.51,265	4	+0,35			105.30.44,86
15 $\xi$ Balance.....	5	+0,080	1	+0,140	14.49.52,753	5	+0,10	1	+0,90	100.53.44,26
20 Balance.....	1	0,000	1	+0,040	14.56.38,447	1	-0,40			114.46.52,19
42 $\beta$ Bouvier.....	2	-0,160			14.57. 9,613	3	-0,73	1	-0,20	49. 6.26,66
43 $\psi$ Bouvier.....	2	-0,225			14.59. 0,099	2	+0,05	2	0,00	62.33.21,02
27 $\beta$ Balance.....	2	-0,035			15.10.10,460	2	-1,15			98.54.44,68
49 $\delta$ Bouvier.....	1	-0,130			15.10.22,966	1	+0,10	2	+0,85	56.12.36,52
2 $\eta$ Couronne.....	1	-0,050			15.17.57,500	1	-0,30	4	-0,60	59.15. 8,52
32 $\zeta$ Balance.....	2	+0,025			15.21. 5,838	2	-1,30			106.16.18,61
5 $\alpha$ Couronne.....	11	+0,032	2	-0,020	15.29.18,672	12	-0,24	3	-0,40	62.51.23,22
43 $\kappa$ Balance.....	6	-0,048	2	0,000	15.34.37,916	5	+0,47			109.15.54,75
24 $\alpha$ Serpent.....	15	+0,097	3	+0,083	15.38. 0,835	14	-0,21	3	-0,10	83.10.23,03
45 $\lambda$ Balance.....	3	-0,137	1	-0,120	15.45.57,825	3	+0,13			109.47. 6,86
7 $\delta$ Scorpion.....	5	0,000			15.52.49,586	5	-0,16			112.15.29,06
49 Balance.....	4	-0,222	3	-0,220	15.53.12,128	4	+0,50	1	+1,40	106. 9.26,10
8 $\beta$ Scorpion.....	9	-0,014	2	-0,040	15.58. 3,270	9	+0,63			109.27.21,11
14 $\nu$ Scorpion.....	6	-0,067	2	-0,070	16. 4.36,965	6	-0,10			109. 7.42,58

ÉTOILES FONDAMENTALES. — POSITIONS CONCLUES. — 1873. D.5

CORRECTION DU CAT. PROV.					Ascension droite conclue.	CORRECTION DU CAT. PROV.					Dist. polaire conclue.
Grand Cercle méridien.		Lunette de Gambey.		N		C	Grand Cercle méridien.		Cercle de Gambey.		
N	C	N	C				N	C	N	C	
1 δ Ophiuchus.....	24	+0,028	4	+0,007	16. 7.41,471	21	+0,15	1	+0,50	93.21.55,47	
17 σ' Couronne.....					16. 9			2	+1,00	55.49. 6,71	
20 σ Scorpion.....	2	-0,090	2	+0,035	16.13.28,284	2	+1,45			115.17. 8,22	
21 α Scorpion (Antar.)	8	-0,028			16.21.37,322	9	-0,50			116. 8.52,43	
10 λ Ophiuchus.....	14	-0,186	2	-0,190	16.24.30,504	14	+0,84			87.44. 9,90	
27 β Hercule.....	1	+0,050			16.24.45,668			2	+1,95	68.13.55,06	
23 τ Scorpion.....			1	+0,080	16.27.58,810					117.56	
40 ζ Hercule.....	9	-0,172	3	-0,153	16.36.29,851	9	+1,16	1	+0,50	58. 9.56,48	
26 ε Scorpion.....			1	+0,010	16.41.56,456					124. 3	
27 π Ophiuchus.....	10	+0,053	4	+0,020	16.51.39,412	10	+1,13	2	-0,05	80.25.32,67	
58 ε Hercule.....	1	+0,030	4	+0,030	16.55.25,820	1	-0,60	4	+0,33	58.53. 6,31	
35 η Ophiuchus.....	7	-0,036	2	+0,030	17. 3. 5,704	7	+0,20			105.33.54,64	
36 A' Ophiuchus.....	3	-0,057	1	-0,090	17. 7.32,328	3	-0,03			116.24.50,28	
64 α Hercule.....	4	+0,040	1	-0,040	17. 8.51,410	2	+1,25			75.27.47,99	
65 δ Hercule.....	3	+0,067	1	+0,080	17. 9.48,857	3	-0,50	1	-1,40	65. 0.33,94	
42 θ Ophiuchus.....	2	-0,070			17.14.12,601	2	+2,40			114.52.13,57	
72 ω Hercule.....	3	-0,153	2	-0,050	17.15.54,397	3	+2,00	1	+2,60	57.22. 2,59	
45 d Ophiuchus.....	3	+0,127			17.19.14,757	4	-1,47			119.44.59,02	
55 α Ophiuchus.....	12	-0,028	2	-0,010	17.29. 2,312	13	-0,10	2	-1,50	77.20.44,06	
60 β Ophiuchus.....	11	+0,249	7	+0,220	17.37.11,879	12	+0,23	2	+0,85	85.22.39,59	
86 μ Hercule.....	4	-0,055	8	+0,001	17.41.29,252	4	-1,08	5	-0,86	62.12.12,15	
64 ν Ophiuchus.....	11	-0,031	5	-0,058	17.52. 2,081	12	-1,20			99.45.20,49	
33 γ Dragon.....					17.53			3	+0,57	38.29.44,07	
70 ρ' Ophiuchus.....	9	+0,136	2	+0,125	17.59. 2,136	8	+0,15			87.28. 7,56	
13 μ' Sagittaire.....	9	+0,052			18. 6.10,102	9	+0,01			111. 5.22,33	
23 δ Petite Ourse....					18.13	7	+0,03	3	-0,67	3.23.35,20	
58 η Serpent.....	4	-0,067			18.14.44,334	4	-0,42			92.55.46,79	
3 α Lyre (Véga)....	2	-0,095			18.32.38,215	3	-0,37	1	-0,60	51.19.59,41	
10 β Lyre.....	5	+0,018	2	+0,035	18.45.23,396	4	-0,87	1	-1,90	56.47. 0,05	
34 σ Sagittaire.....	5	-0,158			18.47.23,333	5	+0,06			116.27. 7,42	
14 γ Lyre.....	2	-0,150	4	-0,103	18.54.11,509	2	+1,35	3	+1,47	57.28.59,36	
38 ζ Sagittaire.....	5	+0,154			18.54.31,754	5	+0,18			120. 3.33,67	
16 λ Aigle.....	8	-0,118			18.59.30,468	8	-0,50			95. 4.14,70	
17 ζ Aigle.....	2	+0,080	5	+0,136	18.59.34,316	2	+0,40	3	+0,17	76.19.24,36	
41 π Sagittaire.....	7	+0,131			19. 2.12,566	6	+2,55			111.13.23,71	
25 ω Aigle.....	17	+0,012	3	+0,020	19.11.51,278	15	-1,12	1	-0,50	78.37.54,16	
31 b Aigle.....			4	-0,240	19.18.54,828	1	+3,40			78.19.31,60	
30 δ Aigle.....	15	-0,011			19.19. 5,620	13	+0,35			87. 8.11,39	
6 β' Cygne.....	2	-0,040	2	-0,065	19.25.35,917	2	-0,05			62.18.19,67	
39 π Aigle.....	6	-0,023	1	-0,030	19.30. 3,520	7	+0,26			97.18.27,66	

# D.6 ÉTOILES FONDAMENTALES. — POSITIONS CONCLUES. — 1873.

CORRECTION DU CAT. PROV.					CORRECTION DU CAT. PROV.				
Grand Cercle méridien.		Lunette de Gambey.		Ascension droite conclue.	Grand Cercle méridien.		Cercle de Gambey.		Dist. polaire conclue.
N	C	N	C		N	C	N	C	
50	γ	Aigle.....	16 —0,023	1 —0,120	19.40.13,223	17	+0,04		79.41.40,26
18	δ	Cygne.....		1 —0,100	19.41. 0,285				45.10
53	α	Aigle.....	16 —0,004	1 —0,060	19.44.35,164	14	—0,44	1 +0,40	81.27.55,12
60	β	Aigle.....	12 +0,011		19.49. 4,430	11	—0,35		83.54.31,37
	λ	Petite Ourse....			19.51	4	+0,35		1. 4.27,27
62	c	Sagittaire.....		1 +0,040	19.54.50,668				118. 3
65	θ	Aigle.....	10 +0,027	2 +0,050	20. 4.45,024	10	+0,32		91.11.47,31
	α'	Capricorne.....	6 +0,072	1 +0,060	20.10.36,429	3	—0,53		102.53.55,72
	α''	Capricorne.....	15 +0,015	1 +0,020	20.11. 0,356	15	—0,27		102.56.12,01
	β'	Capricorne.....	6 +0,037	2 +0,070	20.13.52,423	5	+1,04		105.10.49,92
37	γ	Cygne.....		1 —0,100	20.17.40,180				50. 8
11	ρ	Capricorne.....	14 +0,109	1 +0,060	20.21.36,830	13	+0,25		108.13.53,62
	α	Dauphin.....	6 —0,107		20.33.44,265	5	+1,56		74.32. 4,42
16	ψ	Capricorne.....	2 +0,065		20.38.34,315	2	+0,35		115.43.32,66
		Verseau.....	6 +0,157		20.41. 2,095	7	—0,06		95.29.27,92
	μ	Verseau.....	8 +0,010	1 +0,080	20.45.48,146	7	+1,16		99.27.29,62
32		Petit Renard....			20.49	1	0,00		62.25.26,85
64	ζ	Cygne.....	2 +0,005	1 —0,030	21. 7.31,830	2	—0,60		60.17.34,27
67	σ	Cygne.....		1 —0,180	21.12.25,605				51. 8
34	ζ	Capricorne.....	5 +0,046		21.19.24,805	4	+2,10		112.57.36,64
22	β	Verseau.....	8 +0,078	1 +0,070	21.24.52,339	7	—0,10	1 +0,40	96. 7.42,75
40	γ	Capricorne.....	2 +0,010		21.33. 3,127	3	—0,20		107.14. 4,43
	ε	Pégase.....	7 —0,079	4 —0,022	21.37.56,842	8	—0,17	1 —0,10	80.42.22,02
49	δ	Capricorne.....	4 +0,115		21.40. 1,765	4	—0,18		106.42. 8,05
16		Pégase.....	3 —0,110	4 —0,108	21.47.16,970	3	—0,60	2 —1,05	64.40.17,23
34	α	Verseau.....	4 —0,055	7 —0,023	21.59.15,526	4	—0,70	3 —0,30	90.56. 8,79
33	ε	Verseau.....	3 +0,073		21.59.34,507	3	+0,27		104.29. 4,84
43	θ	Verseau.....	6 —0,003	3 +0,037	22.10. 7,791	8	—0,29	1 +1,20	98.24.52,89
48	γ	Verseau.....	4 —0,065	2 —0,070	22.15. 5,711	4	+0,20		92. 1.34,77
62	η	Verseau.....	8 +0,048	5 —0,006	22.28.49,714	7	+0,63	2 +0,50	90.46.17,42
42	ζ	Pégase.....	12 +0,053	9 +0,084	22.35. 7,649	9	+0,21	4 +0,55	79.49.51,26
44	η	Pégase.....	4 —0,053		22.37. 2,966	4	+0,03		60.26.33,03
73	λ	Verseau.....	12 +0,175	4 +0,200	22.45.59,268	12	+0,75	1 +0,20	98.15.17,65
76	δ	Verseau.....	10 +0,158		22.47.54,443	9	+1,36		106.29.44,11
53	β	Pégase.....		5 —0,080	22.57.37,106			2 0,00	62.36.19,51
54	α	Pégase.....	10 —0,020	2 —0,075	22.58.26,102	7	—0,36		75.28.39,20
88	c'	Verseau.....	6 —0,063		23. 2.40,299	6	+3,18		111.51.41,29
	γ	Poissons.....	9 —0,051	9 —0,004	23.10.34,842	9	—0,56	4 —0,70	87.24.40,74
68	υ	Pégase.....	2 +0,010	3 —0,060	23.19. 2,514	3	—0,37	1 +0,20	67.17.41,02
	κ	Poissons.....	11 —0,086	1 —0,170	23.20.25,284	12	—0,36	1 —0,70	89.26.21,94

ÉTOILES FONDAMENTALES. — POSITIONS CONCLUES. — 1873. D.7

CORRECTION DU CAT. PROV.					Ascension droite conclue.	CORRECTION DU CAT. PROV.				
Grand Cercle méridien.		Lunette de Gambey.				Grand Cercle méridien.		Cercle de Gambey.		Dist. polaire conclue.
N	C	N	C			N	C	N	C	
17 ε Andromède.....	2	-0,020			23.31.54,662	2	+1,25			47°.26'. 5",82
17 ε Poissons.....	2	-0,145	5	-0,126	23.33.25,035	3	-0,33	2	+0,05	85. 3.42,86
28 ω Poissons.....	16	+0,021	6	+0,053	23.52.47,388	15	-0,07	7	+0,10	83.50.23,27
30 Poissons.....	12	+0,048	5	+0,098	23.55.26,746	12	-0,78	2	-0,20	96.43.11,25
2 Baleine.....	9	+0,016	1	+0,170	23.57.13,919	10	+0,84	1	+1,90	108. 2.34,43

ASCENSIONS DROITES

ET DISTANCES POLAIRES

DES CENTRES DU SOLEIL, DE LA LUNE ET DES PLANÈTES.

ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE DU SOLEIL.

COMPARAISON AVEC LES TABLES.

Jours.	Temps moyens.	Ascensions droites.	Correct. du Nautical.	Valeur de la comp.	Distances polaires.	Correct. du Nautical.	Valeur de la comp.
1873 JANVIER.							
	<sup>m s</sup>	<sup>h m s</sup>	<sup>s</sup>		<sup>° ' "</sup>	<sup>"</sup>	
7	+ 6.41,34	19.15. 9,37	— 0,23	0,9	112.19.57,3	— 0,2	1,0
8	+ 7. 6,83	19.19.31,49	— 0,15	0,5	112.11.53,0	— 0,7	0,8
9	+ 7.31,72	19.23.53,01	— 0,12	0,9	112. 3.22,6	— 1,3	1,0
16	+10. 8,65	19.54. 6,27	— 0,11	0,3	110.52. 7,4	0,0	0,7
23	+12.11,80	20.23.45,66	— 0,07	0,9	109.21.23,1	— 2,5	1,0
27	+13. 5,46	20.40.25,70	— 0,06	0,7	108.21.36,1	— 0,3	1,0
29	+13.27,29	20.48.40,71	— 0,23	0,6	107.49.40,8	— 0,1	1,0
1873 FÉVRIER.							
17	+14.13,27	22. 4.21,37	+ 0,01	0,7	101.50.50,1	— 1,7	1,0
18	+14. 7,95	22. 8.12,58	— 0,12	0,7	101.29.40,4	— 1,6	1,0
1873 MARS.							
25	+ 6. 0,25	0.18. 2,92	+ 0,05	0,6	88. 2.38,6	— 3,9	1,0
26	+ 5.41,66	0.21.40,82	— 0,14	0,7	87.39. 8,2	— 2,1	1,0
27	+ 5.23,34	0.25.19,01	— 0,05	0,5	87.15.41,0	+ 0,2	1,0
29	+ 4.46,66	0.32.35,34	— 0,01	0,8	86.28.50,2	— 1,9	1,0
1873 MAI.							
12	— 3.52,19	3.17.23,48	— 0,03	0,7	71.46.38,6	— 2,0	1,0
15	— 3.53,41	3.29.11,92	+ 0,03	0,9	71. 3. 1,4	— 3,3	1,0
16	— 3.52,82	3.33. 9,08	— 0,11	0,8	70.49. 8,9	— 1,6	1,0
1873 JUIN.							
10	— 0.52,40	5.14.43,93	— 0,04	0,9	66.57. 2,7	— 0,9	1,0
21	+ 1.26,75	6. 0.25,59	+ 0,06	0,4	66.32.33,2	— 1,1	1,0

# D.10 ASCENS. DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE DE LA LUNE.

## Corrections des Tables du Soleil en ascension droite et en distance polaire.

Limite des dates des observations.		ASCENSIONS DROITES.		DISTANCES POLAIRES.	
		Correction du Nautical (").	Valeur de la comp.	Correction du Nautical (").	Valeur de la comp.
1873	Janv. 7 à Janv. 9...	— 2,5	2,3	— 0,7	2,8
	Janv. 16 à Janv. 29...	— 1,7	2,5	— 0,8	3,7
	Févr. 17 à Févr. 18...	— 0,8	1,4	— 1,7	2,0
	Mars 25 à Mars 29...	— 0,6	2,6	— 1,9	4,0
	Mai 12 à Mai 16...	— 0,5	2,4	— 2,3	3,0
	Juin 10.....	— 0,6	0,9	— 0,9	1,0
	Juin 21.....	+ 0,9	0,4	— 1,1	1,0
	Juillet 8.....	— 1,2	0,3	— 0,9	0,7
	Juillet 22 à Juillet 29...	— 0,1	2,9	— 2,2	4,0
	Août 7.....	— 2,6	0,6	— 1,7	1,0
	Août 22 à Août 26...	+ 3,1	1,1	— 0,7	2,2
	Sept. 2 à Sept. 4...	+ 0,1	1,3	+ 0,1	2,3
	Sept. 23 à Sept. 25...	0,0	1,5	+ 0,9	2,7
	Oct. 28 à Oct. 29...	+ 0,9	0,8	+ 0,7	1,5
	Nov. 4 à Nov. 14...	— 1,5	3,6	— 0,3	4,7
	Déc. 1.....	— 1,2	0,3	+ 1,2	0,7
	Déc. 30.....	— 1,4	0,3	+ 1,5	0,7

## ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE DE LA LUNE.

### COMPARAISON AVEC LES TABLES.

J <sup>re</sup> .	Temps moyens.	Ascensions droites.	Correct. du Nautical.	Distances polaires.	Correct. du Nautical.	P	k	p	n $\mu'$	d
1873 JANVIER.										
7*	7.26. 1,1	2.36.45,01	—0,23	76.40.20,0	+1,8	56.45,9	+63,73	33.24,7	+14,1	+15.30,2
14	13.17.45,2	8.54.55,28	—0,42	67.41.36,5	—3,3	54. 1,2	—63,79	24.28,6	+ 7,9	—14.45,2
1873 MARS.										
7*	7.27.56,4	6.31.20,60	—0,49			54.48,2	+66,91			
13*	12. 5.53,1	11.33.35,34	—0,13			54.19,7	+59,91			
13*	12. 7.56,2	11.33.38,95	—0,26			54.19,7	—59,91			
1873 AVRIL.										
7*	8.38. 2,6	9.43.47,17	—0,43	70.52.17,9	—1,8	54. 6,3	+62,56	26.46,5	— 9,9	+14.46,6
10*	10.44.28,9	12. 2.21,19	—0,34			54.40,2	+59,90			
1873 MAI.										
2	4.54.55,2	7.38.41,23	—0,45			55. 0,0	+66,87			
5*	7.17. 9,7	10.13. 3,81	—0,21			54.13,1	+61,83			
6*	7.59.32,8	10.59.29,19	—0,14			54.19,1	+60,65			
8*	9.21.16,2	12.29.18,58	—0,36	88.54.22,0	—5,7	54.59,1	+60,08	40.46,3	—14,2	+15. 1,0
9*	10. 2.38,8	13.14.45,30	—0,20	94.37.53,0	—7,2	55.29,7	+60,82	44.40,7	—15,0	+15. 9,4
12	12.23.59,6	15.46.11,38	—0,50	110.21.11,1	—3,5	57.17,1	—66,77	53.47,0	+11,2	—15.38,7
13	13.18.12,2	16.44.26,95	—0,65	114. 1.50,8	—1,2	57.50,1	—69,20	55.27,2	+ 9,0	—15.47,7

(\*) Tables Le Verrier.

\* Observations faites aux instruments de Gambey.

# ASCENS. DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE DE LA LUNE. D.11

## ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE DE LA LUNE. (SUITE.)

J <sup>re</sup> .	Temps moyens.	Ascensions droites.	Correct. du Nautical.	Distances polaires.	Correct. du Nautical.	P	k	p	nμ'	d
1873 JUIN.										
7	9.23.11,1	14.29.33,80	—0,29	103.21.23,9	—4,1	56.29,0	+63,42	50.2,5	—15,8	+15.25,6
9*	11.4.9,0	16.18.46,61	—0,43			57.59,4	+68,61			
10	12.4.8,0	17.20.32,41	—0,50	115.32.5,3	+0,7	58.39,7	—71,02	56.39,7	+6,8	—16.1,3
10*	12.1.40,2	17.20.26,26	—0,37			58.39,6	+71,02			
10*	12.4.7,9	17.20.32,30	—0,61			58.39,7	—71,02			
1873 JUILLET.										
3	6.32.25,4	13.20.47,77	—0,19	95.33.48,1	—3,4	55.9,3	+60,54	41.56,0	—18,5	+15.3,8
3*	6.32.25,4	13.20.47,72	—0,24			55.9,3	+60,54			
4*	7.14.52,3	14.7.19,76	—0,17			55.49,3	+62,14			
7	9.45.32,5	16.50.22,31	—0,35	114.21.39,0	—1,4	58.24,5	+70,05	55.56,8	—9,0	+15.57,1
7*	9.45.32,6	16.50.22,37	—0,29			58.24,5	+70,05			
9	11.48.39,7	19.1.46,03	—0,45	116.40.50,1	—8,2	59.54,8	+73,25	58.10,1	+2,4	—16.21,8
29	3.49.3,3	12.19.28,00	—0,21	88.5.42,6	—7,9	54.13,1	+59,26	39.40,6	—15,6	+14.48,5
1873 AOUT.										
4	8.27.30,9	17.22.32,31	—0,27	115.47.4,4	—1,6	58.26,7	+70,91	56.22,4	—6,2	+15.57,7
4*	8.27.30,7	17.22.32,16	—0,42			58.26,7	+70,91			
5	9.28.31,2	18.27.41,12	—0,40			59.24,8	+72,79			
6	10.32.0,3	19.35.17,70	—0,39	116.5.48,6	+0,5	60.15,4	+73,30	58.21,4	+6,1	—16.27,4
9	13.34.48,1	22.48.3,41	—0,51	102.45.3,3	—1,2	61.8,9	—68,49	53.53,8	—15,7	+16.42,0
1873 SEPTEMBRE.										
25	2.31.43,7	14.50.39,38	—0,31			55.8,8	+62,78			
26	3.18.21,6	15.41.23,76	—0,29			55.40,5	+65,06			
1873 OCTOBRE.										
2	8.58.14,3	21.45.56,34	—0,38	108.56.1,8	+1,9	60.20,2	+69,69	56.8,7	+18,9	—16.28,7
6	12.32.51,1	1.34.37,93	—0,61	82.4.31,2	+4,9	60.42,3	—66,96	39.51,0	—17,0	+16.34,7
13	18.53.26,4	8.23.52,68	—0,70			54.51,6	—65,91			
14	19.41.26,8	9.15.59,58	—0,44	68.36.57,0	—5,5	54.25,0	—63,84	25.26,7	+9,8	—14.51,7
15	20.26.14,7	10.4.53,30	—0,54			54.8,6	—61,94			
28	5.52.9,9	20.21.52,39	—0,39	114.45.16,3	+0,9	58.27,5	+70,32	56.15,4	+11,2	—15.58,0
1873 NOVEMBRE.										
3	11.7.8,7	2.1.18,96	—0,45			60.12,5	+67,03			
3*	11.7.8,6	2.1.18,86	—0,55			60.12,5	+67,03			
6*	13.55.39,2	4.59.49,30	—0,67			58.10,4	—70,42			
11	18.21.42,2	9.46.26,24	—0,53	71.0.25,5	—12,0	54.31,5	—62,99	27.38,8	+15,0	—14.53,5
27	6.29.50,9	22.57.52,00	—0,28	101.43.46,2	+2,9	59.13,4	+66,08	51.57,4	+18,3	—16.10,5
1873 DÉCEMBRE.										
1	9.47.18,2	2.31.38,84	—0,30	75.31.25,8	+1,8	59.18,4	+66,92	33.57,5	+15,7	—16.1,9
1*	9.47.18,1	2.31.38,69	—0,45	75.31.25,0	+1,4	59.18,4	+66,92	33.57,5	+16,1	—16.11,9
3	11.36.35,3	4.29.9,91	—0,31	65.59.19,6	+2,7	58.25,0	+69,87	24.26,1	+10,6	+15.57,3
3*	11.36.35,1	4.29.9,74	—0,48							
23	3.34.25,2	21.44.30,38	—0,05			59.13,8	+68,42			
30	9.25.52,6	4.4.31,57	—0,36	67.25.25,0	+5,6	58.0,1	+68,63	26.4,5	+17,1	—15.50,5

\* Observations faites aux instruments de Gambey.



D.12 ASC. DR. ET DIST. POL. DES CENTRES DE MERCURE ET DE VÉNUS.

ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE DE MERCURE.

COMPARAISON AVEC LES TABLES.

Jours.	Temps moyens.	Ascensions droites.	Correction du Nautical (*).	Distances polaires.	Correction du Nautical (*).
1873 JANVIER.					
	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>"</sup>
22	22.54.42,9	19. 6. 4,09	+ 0,10	113.18. 8,8	— 0,1
26	23. 4.44,6	19.31.53,41	— 0,06	112.55.41,0	— 2,6
1873 MARS.					
25	1. 0.15,2	1.12.27,12	+ 0,03	78.51.37,5	— 2,2
26	0.56.43,1	1.12.50,97	— 0,01	78.44.13,9	— 2,7
1873 MAI.					
12	22.24.26,6	1.49.23,53	— 0,06	81.54.12,5	+ 0,6
14	22.27. 9,6	2. 0. 0,12	— 0,05	80.47.27,5	— 2,6
15	22.28.44,9	2. 5.32,21	— 0,10	80.12.41,7	— 2,8
1873 JUIN.					
21	1. 2.49,3	7. 1.58,41	— 0,02	65.21.28,5	+ 0,5
1873 JUILLET.					
8	1.51.13,4	8.57.32,02	+ 0,28	72. 3.58,9	+ 1,8
16	1.53.49,0	9.31.40,53	— 0,23	76. 6.41,8	— 4,6
29	1.26.14,0	9.55.16,29	— 0,09	81. 3.12,8	+ 0,1
1873 OCTOBRE.					
17	0.40.20,1	14.24.39,01	— 0,19	105.26.10,5	— 0,6
1873 NOVEMBRE.					
11	1.17. 2,8	16.40. 1,79	+ 0,13	114.53.48,4	+ 0,7
12	1.17. 9,9	16.44. 5,45	+ 0,11	114.59.27,7	— 1,3
13	1.17. 0,4	16.47.52,49:	+ 0,42	115. 3.28,2	+ 0,2
1873 DÉCEMBRE.					
29	22.39. 9,0	17.14.52,89	+ 0,10	112.22.15,8	+ 1,2

ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE DE VÉNUS.

COMPARAISON AVEC LES TABLES.

1873 JANVIER.					
8	2.59.34,0	22.12.27,51	— 0,16	102.43.25,7	+ 0,1
16	3. 2.59,7	22.47.26,34	+ 0,09	98.54.48,3	— 0,1
23	3. 4.49,8	23.16.52,59	— 0,03	95.24.16,0	— 0,5
27	3. 5.26,9	23.33.16,07	— 0,03	93.21.16,8	— 0,8
29	3. 5.38,9	23.41.21,21	— 0,11	92.19.24,0	+ 0,6

(\*) Tables Le Verrier.

# ASCENS. DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE DE VÉNUS. D.13

## ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE DE VÉNUS. (SUITE.)

Jours.	Temps moyens.	Ascensions droites.	Correction du Nautical (*).	Distances polaires.	Correction du Nautical (*).
1873 FÉVRIER.					
17	<sup>h</sup> 3. <sup>m</sup> 4. <sup>s</sup> 14,6	<sup>h</sup> 0.54. <sup>m</sup> 51. <sup>s</sup> 36	— 0,11	82.37.40,5	— 2,6
18	3. 4. 0,4	0.58.33,76	— 0,08	82. 8.16,1	— 0,5
1873 MARS.					
9	2.55.41,4	2. 5. 8,08	— 0,12	73.37.34,4	+ 0,6
21	2.44.17,4	2.41. 1,01	+ 0,07	69.23.53,8	+ 0,8
26	2.37. 4,7	2.53.30,06	+ 0,13	67.59.20,3	+ 0,8
27	2.35.24,5	2.55.46,21	0,00	67.44. 7,6	+ 0,8
29	2.31.48,4	3. 0. 2,62	+ 0,02	67.15.30,1	— 0,2
1873 AVRIL.					
15	1.42.16,5	3.17.24,37	— 0,01	65.12.40,9	+ 3,5
1873 MAI.					
12	23. 4.43,6	2.29.45,40	+ 0,15	72.30.51,4	— 0,5
14	22.53.40,9	2.26.34,03	+ 0,09	73.16.28,7	— 0,7
15	22.48.21,4	2.25.10,24	+ 0,09	73.38.21,9	+ 0,2
1873 JUIN.					
9	21.20.39,5	2.35.48,49	+ 0,16	77.21.18,3	— 1,8
10	21.18.41,5	2.37.46,79	+ 0,20	77.18. 2,4	+ 0,3
1873 JUILLET.					
2	20.53.49,5	3.39.35,33	+ 0,07	74. 6.58,7	— 0,6
7	20.51.54,3	3.57.22,61	+ 0,05	73. 9.31,9	— 2,6
21	20.51.53,1	4.52.33,32	+ 0,05	70.40.55,0	— 1,2
22	20.52. 8,8	4.56.45,67	+ 0,12	70.31.51,4	— 1,9
1873 SEPTEMBRE.					
3	21.22.22,1	8.16.36,04	— 0,05	70.54.50,6	— 2,5
22	21.38. 5,6	9.47.16,69	+ 0,16	76. 8.16,9	— 0,6
23	21.38.50,6	9.51.58,40	+ 0,14	76.29.20,0	— 1,0
24	21.39.35,0	9.56.39,50	+ 0,03	76.50.46,9	— 1,5
26	21.41. 2,5	10. 6. 0,37	+ 0,10	77.34.52,8	+ 0,1
1873 OCTOBRE.					
5	21.47.11,4	10.47.39,21	+ 0,17	81.10.17,2	— 0,9
17	21.55			86.31. 4,7	+ 0,4
27	22. 0.36,2	12.27.50,50	+ 0,24		
28	22. 1.12,8	12.32.23,73	+ 0,27	91.43.28,6	+ 1,0

(\*) Tables Le Verrier.

# D.14 ASC. DROITES ET DIST. POL. DES CENTRES DE VÉNUS ET DE MARS.

## ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE DE VÉNUS. (SUITE.)

Jours.	Temps moyens.	Ascensions droites.	Correction du Nautical (*).	Distances polaires.	Correction du Nautical (*).
1873 NOVEMBRE.					
	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>"</sup>
10	22. 9.44,8	13.32.12,36	+ 0,29	97.52.38,7	+ 0,4
11	22.10.28,3	13.36.52,55	+ 0,28	98.20.20,1	+ 1,0
30	22.27.10,5	15. 8.32,10	+ 0,33	106.19. 9,0	+ 2,2

1873 DÉCEMBRE.					
29	23. 5.18,5	17.41. 6,58	+ 0,52	113.10.48,5	+ 3,8

## ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE DE MARS.

### COMPARAISON AVEC LES TABLES.

1873 AVRIL.					
23	12.18.21,2	14.26.44,22	+ 0,01	103.19.48,0	— 1,5
25	12. 7.34,7	14.23.49,07	— 0,26	103.10.20,4	— 1,5

1873 MAI.					
2*	11.29.39,8	14.13.24,50	— 0,04	102.36.11,4	— 0,8
6*	11. 8. 8,5	14. 7.35,95	— 0,11		
8*	10.57.29,7	14. 4.48,49	— 0,12		
9*	10.52.12,6	14. 3.27,05	— 0,06	102. 3.48,5	— 0,9
12	10.36.32,3	13.59.33,19	— 0,03	101.51.31,5	— 1,4
12*	10.36.31,6	13.59.33,18	— 0,04	101.51.32,1	— 0,8
13	10.31.22,5	13.58.19,14	— 0,06	101.47.44,1	— 1,1
13*	10.31.22,0	13.58.19,31	+ 0,11		
15	10.21. 9,7	13.55.57,77	— 0,01	101.40.37,7	— 1,7
15*	10.21. 9,1	13.55.57,83	+ 0,05	101.40.39,1	— 0,3
16	10.16. 6,7	13.54.50,46	— 0,14	101.37.21,2	— 1,4
20	9.56.20,7	13.50.47,42	— 0,11	101.26.14,4	— 0,1
20*	9.56.20,2	13.50.47,53	0,00		
23	9.42. 0,3	13.48.14,37	— 0,06	101.20.10,1	— 0,6
23*	9.41.59,8	13.48.14,52	+ 0,09	101.20.10,0	— 0,7
24	9.37.19,4	13.47.29,24	— 0,09	101.18.36,0	— 1,8
27*	9.23.34,7	13.45.32,54	+ 0,05	101.15.28,8	+ 0,7
28	9.19. 6,6	13.44.59,64	— 0,18	101.14.53,5	— 1,8
29	9.14.41,4	13.44.30,31	0,00	101.14.36,5	— 1,4
29*	9.14.40,9	13.44.30,42	+ 0,11	101.14.38,2	+ 0,3
30*	9.10.18,8	13.44. 4,12	+ 0,13		

1873 JUIN.					
9*	8.29.30,4	13.42.34,58	+ 0,06		

1873 AOUT.					
4	5.56.54,1	14.50.20,35	— 0,01	108.15.12,3	— 0,7
5	5.55. 1,8	14.52.24,27	— 0,12	108.24.41,0	— 2,0
7	5.51.21,6	14.56.36,54	+ 0,01	108.43.40,0	— 0,8
14	5.39.11,7	15.12. 0,49	— 0,05	109.49.12,1	— 1,8

(\*) Tables Le Verrier.

ASC. DROITES ET DIST. POL. DE MARS ET DES PETITES PLANÈTES. D.15

ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES DE MARS. (SUITE.)

Jours.	Temps moyens.	Ascensions droites.	Correct. du Nautical (*).	Distances polaires.	Correct. du Nautical (*).
1873 SEPTEMBRE.					
	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>"</sup>
19	4.51.36,6	16.46.13,54	+ 0,05	114.20. 4,3	+ 1,1
20	4.50.35,6	16.49. 8,86	— 0,01	114.24.55,9	+ 0,6
22	4.48.36,1	16.55. 2,16	+ 0,05	114.34. 7,5	+ 2,1
23	4.47.37,5	16.57.59,96	+ 0,02	114.38.22,7	— 0,2
1873 OCTOBRE.					
6	4.36. 0,8	17.37.36,55	— 0,08	115.15. 1,4	+ 1,0
16	4.28. 9,0	18. 9. 8,96	— 0,02	115.16.40,2	+ 0,1
17	4.27.24,1	18.12.20,50	— 0,02	115.15.30,1	+ 1,1
18	4.26.39,7	18.15.32,58	+ 0,18	115.14. 3,7	+ 0,8
1873 NOVEMBRE.					
12	4. 8.57,1	19.36.20,83	+ 0,26	113.15. 4,5	+ 1,2
13	4. 8.14,3	19.39.34,53	+ 0,25	113. 7. 2,8	+ 2,5
14	4. 7.31,3	19.42.48,00	+ 0,17	112.58.43,5	+ 1,0
15	4. 6.48,4	19.46. 1,44	+ 0,23	112.50.13,3	+ 3,1
19	4. 3.54,1	19.58.52,89	+ 0,15	112.13.36,5	+ 0,5

ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES DES PETITES PLANÈTES.

COMPARAISON AVEC LES TABLES.

Les observations faites à Paris sont désignées par la lettre P; les observations faites à Greenwich par la lettre G.

Jours.	Temps moyens de Paris.	Ascensions droites.	Correction de l'éphém.	Distances polaires.	Correction de l'éphém.
① CÉRÈS.					
1873.					
	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>"</sup>
Sept. 19	12.36. 2	0.31.54,42	+ 4,99 (')	103.46.25,1	— 39,5 (') P
20	12.31.17	0.31. 5,57	+ 4,94	103.51.35,7	— 40,4 P
23	12.26.20	0.28.36,60	+ 5,03	104. 6.29,1	— 41,1 G
26	12.12. 2	0.26. 5,76	+ 5,22	104.20. 8,6	— 41,5 G
27	12. 7.15	0.25.15,06	+ 5,12	104.24.26,6	— 39,2 G
Oct. 2	11.43.24	0.21. 2,58	+ 5,07	104.43.20,2	— 38,9 G
6	11.15. 4	0.17.44,68	+ 4,90	104.55.16,9	— 38,9 P
8	11. 5.36	0.16. 8,10	+ 4,96	105. 0. 8,9	— 38,9 P
9	11. 0.52	0.15.20,41	+ 4,82	105. 2.17,9	— 38,8 P
13	10.42. 3	0.12.16,46	+ 4,83	105. 8.57,4	— 36,7 P
15	10.32.46	0.10.48,89	+ 4,86	105.11. 3,2	— 37,9 P
16	10.28. 7	0.10. 6,28	+ 4,80	105.11.48,4	— 38,0 P
17	10.23.30	0. 9.24,62	+ 4,79	105.12.22,6	— 36,7 P

(\*) Tables Le Verrier.

(') *Nautical Almanac*.

# D.16 ASCENSIONS DROITES ET DIST. POL. DES PETITES PLANÈTES.

Jours.	Temps moyens de Paris.	Ascensions droites.	Correction de l'éphém.	Distances polaires.	Correction de l'éphém.
(2) PALLAS.					
1873.	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>			
Juill. 31	13.10. 3	21.39.32,82	— 0,66 (1)	77.33.18,2	— 1,1 (1) G
Août 6	12.42. 6	21.35.11,01	— 0,32	78.15.50,6	— 0,2 G
7	12.37.25	21.34.25,84	— 0,50	78.23.44,2	+ 1,1 G
9	12.18.44	21.32.55,38	— 0,50	78.40. 3,4	0,0 P
11	12. 9.21	21.31.23,88	— 0,43	78.57.17,0	— 0,7 P
12	12. 4.39	21.30.37,95	— 0,39	79. 6.13,6	+ 0,3 P
13	11.59.57	21.29.51,87	— 0,41	79.15.20,2	— 0,9 P
14	11.55.15	21.29. 5,73	— 0,44	79.24.40,4	— 0,4 P
16	11.45.52	21.27.33,50	— 0,48	79.43.55,2	+ 0,3 P
19	11.31.47	21.25.15,88	— 0,56	80.14. 7,1	— 1,0 P
21	11.22.25	21.23.45,24	— 0,49	80.35. 7,6	— 0,5 P
23	11.22.22	21.22.15,50	— 0,43	80.56.49,6	0,0 G
26	11. 8.24	21.20. 4,15	— 0,49	81.30.19,7	+ 0,2 G
Sept. 1	10.40.41	21.15.56,20	— 0,48	82.40.26,6	— 0,6 G
19	9.11.12	21. 6.31,07	— 0,42	86.21.59,8	+ 0,4 P
20	9. 6.54	21. 6. 9,50	— 0,62		P
(3) JUNON.					
Juin 18	12.33. 7	18.22.19,95	+ 2,27 (1)	94.40.34,6	— 0,8 (1) P
20	12.23.33	18.20.36,77	+ 2,22	94.40.34,9	+ 1,3 P
21	12.18.45	18.19.44,69	+ 2,21	94.40.45,2	+ 0,1 P
23	12. 9. 9	18.18. 0,01	+ 2,45	94.41.33,2	— 0,3 P
Juill. 1	11.39.58	18.10.56,86	+ 2,00	94.50.23,1	+ 1,6 G
7	11. 1.55	18. 5.48,95	+ 2,28	95. 2.39,5	+ 1,6 P
15	10.24. 8	17.59.26,94	+ 1,97	95.25.59,4	— 0,7 P
17	10.14.49	17.57.59,09	+ 2,07	95.32.59,3	+ 0,1 P
18	10.10.10	17.57.16,34	+ 1,95	95.36.37,5	— 0,9 P
19	10. 5.33	17.56.34,84	+ 2,16	95.40.23,4	— 0,3 P
(4) VESTA.					
Juill. 15	12.28.46	20. 4.24,33	+ 1,33 (1)	113.20.45,2	— 1,5 (1) P
18	12.14. 2	20. 1.28,63	+ 1,46	113.41.55,3	— 1,8 P
19	12. 9. 8	20. 0.29,61	+ 1,52	113.48.51,0	— 2,3 P
21	11.59.19	19.58.31,25	+ 1,47	114. 2.30,3	— 2,1 P
22	11.54.23	19.57.32,12	+ 1,38	114. 9.12,6	— 1,8 P
28	11.34.20	19.51.45,17	+ 1,53	114.47.17,5	— 3,5 G
30	11.24.38	19.49.54,69	+ 1,56	114.59. 1,8	— 4,3 G
31	11.19.49	19.49. 0,75	+ 1,53	115. 4.42,9	— 4,1 G
Août 2	11.10.12	19.47.15,98	+ 1,53	115.15.40,7	— 3,6 G
7	10.46.33	19.43.15,10	+ 1,40	115.40.34,8	— 3,3 G
9	10.27.56	19.41.48,93	+ 1,49	115.49.30,3	— 2,0 P
11	10.18.44	19.40.28,61	+ 1,49	115.57.51,5	— 0,9 P
12	10.14.10	19.39.50,77	+ 1,34	116. 1.49,5	+ 0,4 P
13	10. 9.38	19.39.14,84	+ 1,42	116. 5.36,6	— 0,1 P
14	10. 5. 8	19.38.40,45	+ 1,29	116. 9.13,9	— 1,4 P
(5) ASTRÉE.					
Août 16	12.43.35	22.25.25,91	— 6,52 (1)	101.14.47,6	+ 27,0 (1) P
19	12.29.21	22.22.59,46	— 6,73	101.33.28,7	+ 25,8 P
23	12.19.37	22.19.39,58	— 6,65	101.58.34,7	+ 24,3 G
26	12. 5.18	22.17. 7,59	— 7,25	102.17.11,8	+ 18,4 G

(1) *Nautical Almanac.*

# ASCENSIONS DROITES ET DIST. POL. DES PETITES PLANÈTES. D.17

Jours.	Temps moyens de Paris.	Ascensions droites.	Correction de l'éphém.	Distances polaires.	Correction de l'éphém.
(6) HÉBÉ.					
1873.	h m s	h m s	s	° ' "	"
Avril 23	12.46.28	14.54.55,31	+ 3,78 (')	83.35. 9,0	+ 11,8 (') P
25	12.36.53	14.53.11,91	+ 3,74	83.22.47,8	+ 10,7 P
29	12.26.57	14.49.39,81	+ 3,68	83. 0. 6,0	+ 10,2 G
Mai 1	12.17.18	14.47.52,53	+ 3,81	82.49.55,1	+ 11,5 G
6	11.53. 9	14.43.22,84	+ 3,57	82.27.56,3	+ 10,5 G
9	11.38.42	14.40.42,91	+ 3,74	82.17.25,2	+ 15,5 G
12	11.14.59	14.38. 5,85	+ 3,53	82. 8.47,0	+ 11,3 P
13	11.10.11	14.37.14,36	+ 3,59	82. 6.22,3	+ 11,0 P
15	11. 0.38	14.35.32,82	+ 3,49	82. 2.14,8	+ 10,7 P
16	10.55.53	14.34.43,11		82. 0.31,9	P
20	10.36.57	14.31.30,72		81.56. 1,1	P
24	10.18.10	14.28.26,16		81.52.18,3	P
(7) IRIS.					
Août 16	12.47.22	22.29.13,52	+ 1,94 (')	88.52.27,7	— 15,7 (') P
19	12.33. 3	22.26.41,68	+ 2,23	88.58. 0,2	— 16,6 P
21	12.23.25	22.24.56,21	+ 2,49	89. 2.45,1	— 16,5 P
23	12.23. 4	22.23. 7,35	+ 2,39	89. 8.19,8	— 15,8 G
25	12.13.22	22.21.16,93	+ 2,40	89.14.37,7	— 16,0 G
26	12. 8.31	22.20.21,13	+ 2,37	89.18. 5,8	— 14,1 G
Sept. 1	11.39.20	22.14.44,69	+ 2,48	89.41.59,9	— 16,8 G
(8) FLORE.					
Oct. 27	12.17.51	2.34. 8,80	+ 8,25 (')	87.38.37,0	— 49,8 (') G
30	12. 3. 9	2.31.14,76	+ 8,09	87.47.57,7	— 48,7 G
Nov. 3	11.43.34	2.27.22,56	+ 8,10	87.57.27,2	— 49,1 G
4	11.38.41	2.26.25,20	+ 8,17	87.59.17,4	— 47,6 G
6	11.28.56	2.24.31,80	+ 8,13	88. 2.12,4	— 46,6 G
11	11. 4.47	2.20. 1,46	+ 7,92	88. 5. 7,6	— 45,8 G
12	11. 0. 0	2.19.10,36	+ 7,82	88. 4.55,1	— 46,8 G
12	10.50.41	2.19.10,77	+ 7,89	88. 4.57,2	— 44,8 P
13	10.55.14	2.18.20,53	+ 7,76	88. 4.29,2	— 45,4 G
13	10.45.56	2.18.21,01	+ 7,93	88. 4.29,3	— 45,4 P
14	10.41.11	2.17.32,44	+ 7,81	88. 3.45,4	— 46,2 P
15	10.36.28	2.16.45,24	+ 7,67	88. 2.46,9	— 45,5 P
(9) MÉTIS.					
Janv. 14	12.41. 7	8.19.15,74	— 2,53 (')	62.24. 4,6	— 9,1 (') P
27	11.35.56	8. 5. 8,40	— 2,35	61.18.57,3	— 7,2 P
Fév. 14	10. 9.52	7.49.48,81		60.39.41,7	P
(10) HYGIE.					
Août 23	12.48.54	22.49. 1,87	— 3,55 (')	92.43.39,0	+ 23,5 (') G
25	12.39.35	22.47.34,01	— 3,57	92.50.49,1	+ 22,8 G
26	12.34.55	22.46.49,61	— 3,66	92.54.30,0	+ 22,9 G
Sept. 1	12. 6.51	22.42.20,61	— 3,91	93.17.38,7	+ 24,7 G
22	10.29.54	22.27.55,51	— 3,54	94.40.56,7	+ 23,3 G

(') *Berliner Jahrbuch.*

*Observations de Paris, 1873.*

D.3

# D.18 ASCENSIONS DROITES ET DIST. POL. DES PETITES PLANÈTES.

Jours.	Temps moyens de Paris.	Ascensions droites.	Correction de l'éphém.	Distances polaires.	Correction de l'éphém.
(11) PARTHÉNOPE.					
1873.	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>"</sup>
Avril 25	12.50.22	15. 6.43,72	+ 2,89 (¹)	99.30.37,5	+ 12,1 (¹) P
29	12.40.26	15. 3.11,06	+ 2,87	99.13. 9,2	+ 10,5 G
Mai 1	12.30.45	15. 1.21,44	+ 2,93	99. 4.42,2	+ 13,2 G
6	12. 6.26	14.56.41,51	+ 2,91	98.44.25,7	+ 12,3 G
12	11.27.56	14.51. 5,23	+ 2,84	98.22.45,4	+ 13,6 P
13	11.23. 5	14.50. 9,98	+ 2,80	98.19.28,0	+ 12,8 P
15	11.13.24	14.48.20,97	+ 2,86	98.13.15,4	+ 13,4 P
16	11. 8.35	14.47.27,33	+ 2,92	98.10.19,5	+ 13,3 P
20	10.49.24	14.43.59,24	+ 2,84	97.59.51,4	+ 14,0 P
23	10.35. 9	14.41.32,10		97.53.26,4	P
24	10.30.26	14.40.45,08		97.51.33,7	P
(13) ÉGÉRIE.					
Avril 23	11.47.56	13.56.13,66	+ 0,76 (¹)	95.31.11,3	+ 13,9 (¹) P
25	11.37.54	13.54. 3,99	+ 0,69	95.33.48,7	+ 12,5 P
Mai 1	11.17.21	13.47.46,26	+ 0,83	95.43.34,1	+ 13,7 P
12	10.14.39	13.37.35,89	+ 0,75	96. 9.30,9	+ 13,4 P
13	10. 9.54	13.36.47,38		96.12.26,3	P
15	10. 0.30	13.35.14,58		96.18.35,0	P
(15) EUNOMIA.					
Août 25	12.42.56	22.50.56,11	+ 8,42 (¹)	80.42.46,5	— 72,0 (¹) G
26	12.38. 6	22.50. 1,65	+ 8,40	80.41.10,1	— 72,8 G
Sept. 23	10.22.59	22.24.55,52	+ 8,23	81.19. 4,7	— 72,4 G
25	10.13.44	22.23.32,56	+ 8,10	81.26. 5,1	— 78,7 G
26	10. 9.10	22.22.53,63	+ 8,43	81.29.44,6	— 78,7 G
(17) THÉTIS.					
Nov. 3	12.31.56	3.15.52,58	+ 0,45 (¹)	80.48.30,7	— 0,6 (¹) G
12	11.38.34	3. 7.11,26	+ 0,77	81.20.40,9	— 0,7 P
13	11.33.40	3. 6.13,20	+ 0,66	81.23.52,9	— 0,4 P
14	11.28.47	3. 5.15,55	+ 0,71	81.26.58,7	— 0,7 P
15	11.23.54	3. 4.18,25	+ 0,77	81.29.59,3	— 0,6 P
19	11. 4.26	3. 0.33,14	+ 0,65	81.41. 0,3	+ 1,4 P
(18) MELPOMÈNE.					
Juill. 4	13. 4.14	19.47.16,28	— 0,04 (¹)	98.48.21,4	+ 2,7 (¹) G
15	12. 1.30	19.37. 4,41	— 0,21	99.52.34,3	+ 5,4 P
17	11.51.40	19.35. 6,26	— 0,06	100. 6.44,7	+ 4,8 P
18	11.46.45	19.34. 6,91	— 0,06	100.14. 5,0	+ 3,7 P
19	11.41.50	19.33. 7,57	— 0,01	100.21.34,3	+ 2,3 P
21	11.32. 0	19.31. 9,06	— 0,04	100.37. 6,3	+ 4,8 P
22	11.27. 5	19.30.10,07	— 0,10	100.45. 3,5	+ 4,1 P
26	11.16.49	19.26.18,09	— 0,25	101.18.16,9	+ 4,6 G
30	10.57.26	19.22.38,08	— 0,14	101.53.10,9	+ 6,5 G

(¹) *Berliner Jahrbuch.*

# ASCENSIONS DROITES ET DIST. POL. DES PETITES PLANÈTES. D.19

Jours.	Temps moyens de Paris.	Ascensions droites.	Correction de l'éphém.	Distances polaires.	Correction de l'éphém.
(21) LUTETIA.					
1873.	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>			
Fév. 17	12. 13. 18	10. 5. 24,53	— 1,84 (')	73.33.54,9	— 8,7 (') P
18	12. 8. 25	10. 4. 26,63	— 1,95	73.28.23,5	— 10,3 P
27	11.33.50	9.55.54,69	— 1,94	72.42.38,0	— 6,1 G
(24) THÉMIS.					
Nov. 12	10.59.47	2.28.18,02	+ 0,40 (')	75.11. 5,2	— 4,5 (') P
13	10.55. 5	2.27.31,58	+ 0,41	75.14.39,8	— 3,3 P
14	10.50.23	2.26.45,68	+ 0,50	75.18.10,4	— 4,7 P
15	10.45.42	2.26. 0,23	+ 0,50	75.21.37,9	— 7,4 P
19	10.27. 3	2.23. 4,63	+ 0,33	75.35.17,5	— 4,5 P
(31) EUPHROSINE.					
Mars 24	11.42.18	11.52.18,05	+ 4,36 (')	60.41.10,4	+ 62,0 (') P
25	11.37.16	11.51.12,44	+ 4,47	60.45.26,5	+ 63,8 P
26	11.32.16	11.50. 7,40	+ 4,42	60.49.53,8	+ 60,6 P
27	11.27.15	11.49. 3,18	+ 4,38	60.54.39,2	+ 59,6 P
29	11.26.37	11.46.56,73	+ 4,03	61. 5. 0,5	+ 59,1 G
Avril 1	11.11.49	11.43.56,05	+ 4,45	61.22.25,6	+ 57,3 G
(32) POMONE.					
Mars 25	12.51.51	13. 5.58,76	— 0,54 (')	101.32. 9,0	— 5,6 (') P
26	12.46.10	13. 4.13,52	— 0,59	101.25.34,2	— 4,5 P
27	12.39.23	13. 3.27,62	— 0,67	101.18.50,1	— 4,9 P
Avril 1	12.27.11	12.59.30,53	— 0,62	100.43. 5,6	— 14,5 G
2	12.22.26	12.58.41,91	— 0,93	100.35.51,0	— 4,6 G
23	10.34.46	12.42.52,38		97.55.18,3	P
25	10.26.49	12.41.46,95		97.40.50,2	P
(33) POLYMNIE.					
Juill. 15	12.14.17	19.49.53,89	— 8,89 (')	114.48.28,2	+ 26,4 (') P
17	12. 4.42	19.48.10,41	— 8,83	114.52.35,6	+ 25,4 P
18	11.59.54	19.47.18,15	— 8,89	114.54.33,6	+ 24,8 P
19	11.55. 6	19.46.25,82	— 8,80	114.56.29,4	+ 26,0 P
21	11.45.30	19.44.40,84	— 8,84	115. 0. 1,9	+ 22,4 P
22	11.40.41	19.43.48,35	— 8,99	115. 1.42,2	+ 21,9 P
Avr. 9	10.16.18	19.30. 9,57			P
12	10. 3.42	19.29.20,90			P
13	9.59.19	19.28.53,84			P
14	9.54.58	19.28.28,77			P
(34) CIRCE.					
Mai 20	12.41.56	16.36.50,11	+ 4,20 (')	104.24.12,9	+ 3,2 (') P
24	12.23.42	16.33.18,65	+ 4,08		P
30	12. 3. 3	16.27.55,82	+ 4,08	103.53.28,5	— 0,1 G

(') *Berliner Jahrbuch.*



# D.20 ASCENSIONS DROITES ET DIST. POL. DES PETITES PLANÈTES.

Jours.	Temps moyens de Paris.	Ascensions droites.	Correction de l'éphém.	Distances polaires.	Correction de l'éphém.
(40) HARMONIA.					
1873.	h m s	h m s	s	° ' "	"
Mars 25	12.23. 2	12.37. 4,81	+ 2,41 (')	86. 1. 2,5	+ 15,8 (') P
26	12.18. 7	12.36. 7,21	+ 2,54	85.54.43,9	+ 14,3 P
27	12.13.14	12.35. 9,22	+ 2,47	85.48.32,1	+ 14,5 P
28	12.17.39	12.34.10,95	+ 2,64	85.42.23,5	+ 15,2 G
29	12.12.45	12.33.12,47	+ 2,25	85.36.21,3	+ 14,0 G
31	12. 2.57	12.31.16,65	+ 2,41	85.24.37,8	+ 13,3 G
Avril 1	11.58. 4	12.30.19,05	+ 2,55	85.18.57,0	+ 13,2 G
2	11.53.11	12.29.21,39	+ 2,35	85.13.24,7	+ 13,8 G
3	11.48.18	12.28.24,65	+ 2,72	85. 8. 0,0	+ 13,9 G
9	11.19.12	12.22.53,06	+ 2,37	84.38.44,9	+ 14,6 G
(43) ARIANE.					
Mars 5	11. 6.50	9.52.29,11	+ 2,63 (')	82.58. 4,9	+ 16,5 (') G
7	10.57. 5	9.50.36,13	+ 2,77	82.47.23,7	+ 13,6 G
(46) HESTIA.					
Juill. 15	12.22. 1	19.57.38,73	+ 0,76 (')	106.50.53,8	— 4,3 (') P
17	12.12.19	19.55.48,21	+ 0,86	106.56.47,8	— 3,0 P
18	12. 7.27	19.54.52,49	+ 0,93		P
19	12. 2.36	19.53.56,61	+ 1,08	107. 2.51,3	— 3,5 P
21	11.52.52	19.52. 4,11	+ 0,94	107. 9. 5,7	— 2,3 P
22	11.48. 0	19.51. 7,78	+ 0,78	107.12.12,9	— 4,4 P
Août 1	11. 9. 0	19.42. 6,96	+ 0,94	107.44.35,5	— 0,6 G
9	10.22. 6	19.35.58,21		108. 9.37,3	P
11	10.12.55	19.34.39,05		108.15.37,5	P
12	10. 8.21	19.34. 0,31		108.18.29,2	P
13	10. 3.51	19.33.26,12		108.21.25,9	P
14	9.59.21	19.32.52,01		108.24.16,5	P
(49) PALES.					
Juill. 30	12.46. 2	21.11.31,58	+ 6,71 (')	104.15.16,5	— 58,5 (') G
31	12.41.18	21.10.43,51	+ 7,18	104.17.37,5	— 60,8 G
Août 2	12.31.48	21. 9. 5,07	+ 7,08	104.22.27,8	— 63,1 G
7	12. 7.58	21. 4.54,03	+ 6,88	104.35. 7,6	— 59,2 G
9	11.49. 7	21. 3.13,53	+ 7,22	104.40.15,6	— 57,6 P
13	11.30. 3	20.59.52,36	+ 7,32	104.50.29,1	— 58,9 P
14	11.25.17	20.59. 2,51	+ 7,25	104.53. 1,0	— 59,4 P
16	11.15.47	20.57.23,94	+ 7,18	104.58. 5,1	— 57,2 P
19	11. 1.36	20.54.59,72	+ 7,15	105. 5.28,4	— 56,0 P
21	10.52.11	20.53.26,63	+ 7,10	105.10.12,8	— 56,8 P
(53) CALYPSO.					
Oct. 8	12. 8.32	1.19.13,72	— 0,48 (')	89.13.23,1	+ 1,2 (') P
13	11.44.39	1.15. 0,90	— 0,87	89.48. 4,4	+ 2,8 P

(') *Berliner Jahrbuch.*

# ASCENSIONS DROITES ET DIST. POL. DES PETITES PLANÈTES. D.21

Jours.	Temps moyens de Paris.	Ascensions droites.	Correction de l'éphém.	Distances polaires.	Correction de l'éphém.
(53) CALYPSO. (SUITE.)					
1873.	h m s	h m s	s	° ' "	
Oct. 14	11.39.52	1.14.10,10	— 0,68 (¹)	89.54.48,6	+ 3,5 (¹) P
15	11.35. 6	1.13.19,02	— 0,71	90. 1.22,9	— 1,0 P
16	11.30.19	1.12.28,10	— 0,63	90. 7.59,1	+ 2,5 P
17	11.25.32	1.11.37,32	— 0,60	90.14.24,9	+ 2,2 P
24	11. 1.35	1. 5.51,44	— 0,86	90.55.46,3	+ 0,6 G
27	10.47.30	1. 3.33,49	— 0,32		G
(56) MÉLÈTE.					
Avril 22	11.15. 2	13.19.17,99	+ 2,65 (¹)	95.28.27,2	+ 1,9 (¹) P
25	11. 0.51	13.16.54,58	+ 2,54	95. 3. 7,5	+ 3,0 P
(58) CONCORDIA.					
Fév. 17	11.48.26	9.40.28,29	— 0,06 (¹)	78.21.43,2	— 1,6 (¹) P
18	11.43.40	9.39.37,48	— 0,36	78.15.20,2	+ 0,5 P
(59) ELPIS.					
Juill. 21	12.55.43	20.55. 6,03	+ 0,25 (¹)	97.33.20,6	— 1,9 (¹) P
22	12.51. 3	20.54.21,49	+ 0,38	97.38. 2,1	— 1,0 P
26	12.41.33	20.51.15,57	— 0,24	97.58.19,1	+ 4,8 G
30	12.22.38	20.48. 3,58	+ 0,05	98.20.27,2	— 2,5 G
Août 1	12.13. 9	20.46.25,84	— 0,05	98.32.17,9	— 0,7 G
2	12. 8.24	20.45.37,25	+ 0,33	98.38.21,5	— 0,8 G
9	11.25.55	20.39.57,56	+ 0,40	99.23. 4,0	— 0,8 P
12	11.11.47	20.37.36,52	+ 0,39	99.43.11,5	— 0,1 P
13	11. 7. 5	20.36.50,63	+ 0,44	99.49.58,4	— 0,3 P
14	11. 2.24	20.36. 5,13	+ 0,28	99.56.48,0	— 0,1 P
18	10.43.47	20.33.11,47	+ 0,42	100.24.16,4	0,0 P
19	10.39.10	20.32.30,04	+ 0,30	100.31. 9,3	— 0,3 P
21	10.29.58	20.31.10,40	+ 0,36	100.44.55,1	— 0,1 P
(60) ÉCHO.					
Fév. 17	12.38.21	10.30.31,51	+ 2,15 (¹)	85. 7.23,7	+ 10,1 (¹) P
18	12.23.34	10.29.38,03	+ 2,12	85. 0.16,3	+ 8,7 P
27	11.59.25	10.21.33,54	+ 2,03	83.53.34,5	+ 6,0 G
Mars 5	11.30.47	10.16.30,37	+ 2,01	83. 9. 9,0	+ 9,6 G
7	11.21.22	10.14.57,18	+ 2,52	82.54.46,9	+ 9,6 G
(61) DANAË.					
Fév. 17	11.29. 9	9.21. 7,60	+ 3,06 (²)	67.32.48,0	+ 55,0 (²) P
18	11.24.17	9.20.12,21	+ 3,20	67.33. 5,5	+ 54,3 P

(¹) *Berliner Jahrbuch.*

(²) *Berliner Jahrbuch*, Circulaire n° 3.

# D.22 ASCENSIONS DROITES ET DIST. POL. DES PETITES PLANÈTES.

Jours.	Temps moyens.	Ascensions droites.	Correction de l'éphém.	Distances polaires.	Correction de l'éphém.
(62) ÉRATO (*)					
1873.	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup> <sup>''</sup>	
Janv. 27	10.42.48	7.11.51,18	-11,72 (1)	68.17.15,0	+ 90,0 (1) P
(63) AUSONIA.					
Juill. 26	12.58.52	21. 8.37,55	+ 0,36 (1)	112. 1.45,1	+ 14,3 (1) G
28	12.48.58	21. 6.34,89	+ 0,32	112. 4.20,6	+ 23,4 G
30	12.39. 2	21. 4.30,55	+ 0,57	112. 6.27,5	+ 19,6 G
31	12.34. 3	21. 3.27,76	+ 0,59	112. 7.31,6	+ 24,9 G
Août 1	12.29. 5	21. 2.24,61	+ 0,45	112. 8.20,8	+ 20,2 G
7	11.59.13	20.56. 7,56	+ 0,53	112.11.49,8	+ 20,3 G
9	11.40. 0	20.54. 4,95	+ 0,70	112.12.12,0	+ 21,4 P
12	11.25.13	20.51. 5,05	+ 0,82	112.11.55,2	+ 21,8 P
13	11.20.19	20.50. 6,53	+ 0,70	112.11.36,4	+ 22,3 P
14	11.15.25	20.49. 9,01	+ 0,65	112.11. 9,0	+ 21,2 P
16	11. 5.42	20.47.17,34	+ 0,76	112. 9.56,5	+ 22,0 P
19	10.51.16	20.44.38,67	+ 0,80	112. 7.12,7	+ 20,8 P
21	10.41.46	20.42.59,67		112. 4.49,6	P
(67) ASIA.					
Sept. 26	13. 3.10	1.17.22,85	- 2,43 (1)	79.58.20,1	+ 17,1 (1) G
27	12.58.27	1.16.35,72	- 2,38	80. 6.34,3	+ 11,2 G
Oct. 8	11.56.40	1. 7.20,79	- 2,46		P
13	11.32.44	1. 3. 4,00	- 2,60	82.29.32,6	+ 10,3 P
14	11.27.58	1. 2.13,85	- 2,42	82.38.33,2	+ 9,5 P
15	11.23.13	1. 1.23,86	- 2,60	82.47.31,6	+ 9,9 P
16	11.18.28	1. 0.34,81	- 2,42	82.56.25,2	+ 9,2 P
17	11.13.43	0.59.46,28	- 2,40	83. 5.15,7	+ 10,0 P
22	10.59.33	0.55.55,40	- 2,84	83.48. 0,8	+ 13,6 G
27	10.36.31	0.52.32,86	- 2,15	84.27.13,8	+ 9,3 G
Nov. 1	10.14. 2	0.49.43,04		85. 2.10,6	G
(69) HESPÈRIE.					
Juill. 15	11.50.56	19.26.29,27	- 0,12 (1)	100.19.58,8	+ 0,8 (1) P
17	11.41.31	19.24.55,80	+ 0,02	100.24.44,5	- 0,3 P
19	11.32. 7	19.23.22,86	+ 0,03	100.29.47,7	+ 0,9 P
21	11.22.43	19.21.50,86	- 0,05	100.35. 3,5	+ 0,6 P
22	11.18. 2	19.21. 5,36	- 0,01	100.37.46,2	0,0 P
30	10.50. 7	19.15.17,81	- 0,20	101. 1.17,7	+ 0,2 G
(71) NIOBÉ.					
Janv. 10	12.48.58	8. 2. 0,32	- 0,85 (1)		G
14	12.18.44	7.56.48,37	- 0,77	55. 4.12,6	+ 16,8 (1) P
27	11.10.56	7.40. 4,73	- 0,46	56. 2.56,5	+ 17,5 P

(1) *Berliner Jahrbuch.*

(\*) On n'a pu s'assurer si l'astre observé est réellement la planète.

# ASCENSIONS DROITES ET DIST. POL. DES PETITES PLANÈTES. D.23

Jours	Temps moyens de Paris.	Ascensions droites.	Correction de l'éphém.	Distances polaires.	Correction de l'éphém.
(73) CLYTIE.					
1873.	h m s	h m s			
Nov. 29	11.24.51	3.51. 6,45	— 38,50 (')	66.30.12,3	— 3,2 (') G
Déc. 6	10.41.28	3.44.33,27	— 36,84		P
8	10.31.52	3.42.48,71	— 36,68	66.56. 4,1	+ 110,0 P
9	10.27. 5	3.41.58,03	— 36,69	66.58.45,0	+ 109,1 P
11	10.17.36	3.40.20,69	— 36,23	67. 4. 8,1	+ 110,1 P
(76) FREIA.					
Juill. 18	11.47.32	19.34.53,94	+ 0,19 (')	108.54.38,1	+ 1,5 (') P
19	11.42.53	19.34.10,53	+ 0,47	108.56.16,9	— 0,6 P
21	11.33.34	19.32.43,55	+ 0,37		P
(78) DIANE.					
Avril 12	11.50.44	21.16.40,72	— 8,77 (')	109.45.41,1	+ 64,9 (') P
13	11.45.52	21.15.43,71	— 8,78	109.47.40,3	+ 65,4 P
14	11.40.59	21.14.46,80	— 8,85	109.49.34,8	+ 64,8 P
16	11.31.14	21.12.53,76	— 8,89	109.53.13,9	+ 65,2 P
19	11.16.40	21.10. 7,00	— 8,83	109.58. 8,2	+ 62,9 P
21	11. 7. 0	21. 8.17,97	— 9,01	110. 1. 3,1	+ 62,7 P
(79) EURYNOME.					
Avril 23	11.33.27	13.41.42,44	+ 4,59 (')	100.10.12,8	+ 19,7 (') P
25	11.23.51	13.39.58,22	+ 4,53	99.57.33,0	+ 20,7 P
Mai 12	10. 5.11	13.27. 6,22		98.20.34,3	P
13	9.59.38	13.26.29,23		98.15.48,7	P
(80) SAPHO (*).					
Janv. 14	10.23.57	6. 1.42,61		79.29.58,1	P
(82) ALCMÈNE.					
Nov. 12	10.55.40	2.24.10,41	+ 13,94 (')	74.19.23,0	— 84,0 (') P
13	10.50.50	2.23.15,85	+ 14,05	74.22.49,9	— 86,0 P
14	10.46. 0	2.22.21,60	+ 13,86	74.26.19,7	— 83,8 P
15	10.41.11	2.21.28,32	+ 13,96	74.29.40,4	— 89,3 P
19	10.22. 2	2.18. 2,77	+ 13,60	74.43. 5,7	— 85,8 P
(83) BÉATRIX.					
Juin 18	11.54.52	17.43.58,73	+ 0,33 (')	120.58. 1,0	+ 2,6 (') P
19	11.49.50	17.42.52,21	+ 0,24		P
20	11.46.48	17.41.46,04	+ 0,35	120.59. 6,8	+ 2,4 P
21	11.39.47	17.40.40,36	+ 0,42	120.59.29,5	+ 3,2 P
23	11.29.45	17.38.29,96	+ 0,31		

(') *Berliner Jahrbuch.*

(\*) On n'a pu s'assurer si l'astre observé est réellement la planète.

# D.24 ASCENSIONS DROITES ET DIST. POL. DES PETITES PLANÈTES.

Jours.	Temps moyens de Paris.	Ascensions droites.	Correction de l'éphém.	Distances polaires.	Correction de l'éphém.
(85) IO.					
1873.	h m s	h m s			
Juin 12	11.54. 7	17.19.33,58	+32,25 (1)	95.36.49,2	— 34,4 (1) P
13	11.49.18	17.18.40,88	+32,16	95.32.17,2	— 37,1 P
16	11.34.54	17.16. 3,73	+32,32	95.20. 1,3	— 34,1 P
18	11.25.18	17.14.19,88	+32,21	95.12.45,7	— 36,7 P
20	11.15.34	17.12.37,42	+31,92	95. 6.23,7	— 35,0 P
21	11.10.58	17.11.47,13	+31,94	95. 3.28,9	— 36,7 P
23	11. 1.28	17.10. 8,30	+31,85	94.58.22,0	— 35,8 P
(88) THISBÉ.					
Janv. 14	10.33.16	6.11. 2,22	— 2,59 (1)	66.47.31,6	+ 64,6 (1) P
20	10. 6.51	6. 6.33,75			P
(89) JULIE.					
Mars 7	13. 7.41	12. 1.33,89	— 2,37 (1)	110. 6.26,7	+ 64,2 (1) G
24	11.34.59	11.44.58,42	— 2,57	109.36.42,0	+ 71,1 P
25	11.30. 5	11.43.59,46	— 2,60	109.33.13,8	+ 70,2 P
26	11.25.11	11.43. 0,92	— 2,57		P
27	11.20.16	11.42. 2,85	— 2,46	109.25.49,7	+ 70,2 P
29	11.19.48	11.40. 7,00	— 3,04	109.17.47,4	+ 70,1 G
(91) ÈGINE.					
Juin 20	10.32. 7	16.28.52,94	+10,55 (1)	114.47. 2,7	+ 30,2 (1) P
21	10.27.22	16.28. 3,27	+10,46	114.45. 9,6	+ 33,3 P
(94) AURORE.					
Oct. 27	12.42. 5	2.58.27,16	+ 6,00 (1)	64.53.45,4	— 34,5 (1) G
Nov. 3	12. 8.22	2.52.14,49	+ 5,90	65. 0.25,6	— 37,1 G
12	11.15.32	2.44. 5,33	+ 6,12	65.16.39,2	— 34,7 P
13	11.10.43	2.43.11,99	+ 6,17	65.18.51,6	— 36,5 P
14	11. 5.54	2.42.19,03	+ 6,15	65.21. 9,9	— 37,0 P
15	11. 1. 6	2.41.26,58	+ 6,19	65.23.31,9	— 37,9 P
19	10.41.59	2.38. 2,74	+ 5,95	65.33.42,0	— 34,1 P
24	10.27.42	2.34. 6,03	+ 5,80	65.47.16,2	— 34,2 G
(96) ÈGLE.					
Janv. 20	11.12.40	7.14.12,75	— 2,68 (2)	54.16. 3,6	— 10,4 (2) P
27	10.38. 9	7. 7.11,82	— 2,87	54.51.36,4	— 5,9 P
(97) CLOTHO.					
Avril 23	12.48.52	14.57.19,66	+ 6,10 (1)	91.39.49,8	+ 17,6 (1) P
25	12.39.25	14.55.44,33	+ 6,08	91.28.18,4	+ 14,9 P

(1) *Berliner Jahrbuch.*

(2) *Berliner Jahrbuch*, Circulaire n° 3.

D.26 ASC. DR. ET DIST. POL. DES PETITES PLANÈTES ET DE JUPITER.

Jours.	Temps moyens de Paris.	Ascensions droites.	Correction de l'éphém.	Distances polaires.	Correction de l'éphém.
(128) ANTIGONE.					
1873.	h m s	h m s		° ' "	
Mars 24	8.39.57	8.49.27,79		69.46.12,1	P
25	8.35.57	8.49.23,40		69.43. 2,8	P
26	8.31.59	8.48.21,21		69.39.54,1	P
(134) SOPHROSINE.					
Oct. 23	9.44.51	23.44.57,55	+ 2,82 (1)	82.40.46,7	— 8,8 (1) G

ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE DE JUPITER.

COMPARAISON AVEC LES TABLES.

Jours.	Temps moyens.	Ascensions droites.	Correction du Nautical.	Distances polaires.	Correction du Nautical.
1873 FÉVRIER.					
	h m s	h m s	s	° ' "	+ "
17	12. 3. 5,6	9.55.10,12	+ 0,50	76. 4. 1,2	+ 6,0
18	11.59.39,3	9.54.39,85	+ 0,62	76. 1.15,3	+ 4,8
27*	11.18.49,1	9.50.11,91	+ 0,61		
28*	11.14.24,6	9.49.43,24	+ 0,67	75.34.59,6	
1873 MARS.					
13*	10.17.38,3	9.44. 2,78	+ 0,71	75. 6. 5,4	+ 5,8
21	9.43.22,6	9.41.13,93	+ 0,77		
21*	9.43.22,6	9.41.13,97	+ 0,81	74.52.26,1	+ 5,3
24	9.30.41,4	9.40.20,30	+ 0,72	74.48. 7,1	+ 4,0
24*	9.30.41,4	9.40.20,31	+ 0,73	74.48. 9,6	+ 6,5
25	9.26.28,9	9.40. 3,67	+ 0,67	74.46.51,0	+ 5,3
25*	9.26.28,9	9.40. 3,66	+ 0,66	74.46.50,1	+ 4,6
26	9.22.17,1	9.39.47,72	+ 0,65	74.45.36,3	+ 4,6
27	9.18. 6,0	9.39.32,50	+ 0,69		
27*	9.18. 6,1	9.39.32,55	+ 0,74	74.44.25,8	+ 4,8
28*	9.13.55,6	9.39.17,92	+ 0,71	74.43.21,6	+ 7,5
1873 AVRIL.					
1*	8.57.19,3	9.38.26,43	+ 0,69		
7*	8.32.49,4	9.37.30,57	+ 0,79	74.35.33,6	+ 6,5
1873 MAI.					
30	5.14.15,2	9.47.21,20	+ 0,53		
1873 JUIN.					
10	4.36.28,9	9.52.50,78	+ 0,48	76. 1.57,8	+ 4,3

(1) *Berliner Jahrbuch.*

\* Observations faites aux instruments de Gambey.

# ASC. DR. ET DIST. POL. DES CENTRES DE SATURNE ET D'URANUS. D.27

## ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE DE SATURNE. COMPARAISON AVEC LES TABLES.

Jours.	Temps moyens.	Ascensions droites.	Correction du Nautical.	Distances polaires.	Correction du Nautical.
1873 JUILLET.					
	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>"</sup>
17	12.24.18,2	20. 7.49,60	+ 0,84	110.32.31,9	+ 4,3
18	12.20. 4,0	20. 7.31,30	+ 0,93	110.33.32,2	+ 3,5
19	12.15.49,7	20. 7.12,86	+ 0,92	110.34.35,2	+ 5,4
21	12. 7.20,9	20. 6.35,81	+ 0,80	110.36.35,9	+ 4,3
21*	12. 7.20,2	20. 6.35,74	+ 0,73		
22	12. 3. 6,5	20. 6.17,21	+ 0,68	110.37.35,8	+ 3,5
22*	12. 3. 6,2	20. 6.17,54	+ 1,01	110.37.38,6	+ 6,3
24	11.54.38,2	20. 5.40,66	+ 1,08	110.39.37,5	+ 4,4
24*	11.54.37,3	20. 5.40,35	+ 0,77		
25	11.50.23,7	20. 5.21,98	+ 0,85	110.40.38,4	+ 5,1
25*	11.50.23,0	20. 5.21,96	+ 0,83		
28	11.37.40,9	20. 4.26,81	+ 0,80	110.43.37,7	+ 5,8
31	11.24.58,7	20. 3.32,22	+ 0,80	110.46.32,0	+ 4,7
1873 AOÛT.					
1	11.20.45,1	20. 3.14,41	+ 1,01	110.47.30,6	+ 5,6
1*	11.20.44,3	20. 3.14,29	+ 0,89		
2	11.16.31,0	20. 2.56,20	+ 0,72	110.48.27,8	+ 5,6
4	11. 8. 3,7	20. 2.20,60	+ 0,66	110.50.21,2	+ 6,1
4*	11. 8. 3,3	20. 2.20,84	+ 0,90		
6	10.59.37,1	20. 1.45,76	+ 0,84	110.52.12,5	+ 6,6
9	10.46.58,0	20. 0.54,23	+ 0,78	110.54.51,7	+ 3,8
11	10.38.32,6	20. 0.20,61	+ 0,66	110.56.38,1	+ 5,5
12	10.34.20,3	20. 0. 4,14	+ 0,68	110.57.29,6	+ 5,6
13	10.30. 8,1	19.59.47,81	+ 0,65	110.58.19,0	+ 4,3
14	10.25.56,2	19.59.31,75	+ 0,68	110.59. 8,5	+ 3,8
16	10.17.32,8	19.59. 0,08	+ 0,57	111. 0.47,5	+ 5,0
21	9.56.38,7	19.57.45,34	+ 0,69	111. 4.38,9	+ 5,9
26	9.35.51,0	19.56.37,03	+ 0,66	111. 8. 7,4	+ 5,2
1873 OCTOBRE.					
28	5.27. 1,1	19.55.29,72	+ 0,30	111.14. 5,5	+ 5,2
1873 NOVEMBRE.					
11	4.35.18,5	19.58.49,79	+ 0,63	111. 5.21,6	+ 5,1
12	4.31.39,3	19.59. 6,52	+ 0,43	111. 4.37,4	+ 6,4
13	4.28. 0,6	19.59.23,84	+ 0,50	111. 3.51,2	+ 6,7
14	4.24.22,2	19.59.41,37	+ 0,46	111. 3. 3,3	+ 6,3
15	4.20.44,2	19.59.59,28	+ 0,45	111. 2.15,3	+ 6,9

## ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE D'URANUS. COMPARAISON AVEC LES TABLES.

1873 JANVIER.					
14	12.48.40,0	8.26.49,11	-12,47	70.10.17,6	-30,9
27	11.55.13,8	8.24.29,43	-12,42	70. 2.10,7	-30,6

\* Observations faites aux instruments de Gambey.

# D.28 ASC. DR. ET DIST. POL. DES CENTRES D'URANUS ET DE NEPTUNE.

## ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE D'URANUS. (SUITE.)

Jours.	Temps moyens.	Ascensions droites.	Correct. du Nautical.	Distances polaires.	Correct. du Nautical.
1873 FÉVRIER.					
	h m s	h m s	"	" ' "	"
14	10.41.21,5	8.21.22,95	—12,63	69.51.45,0	—29,5
17	10.29. 5,4	8.20.54,53	—12,51	69.50.12,1	—28,9
17*	10.29. 5,4	8.20.54,53	—12,51	69.50. 9,2	—31,7
18	10.25. 0,3	8.20.45,25	—12,40	69.49.41,3	—29,2
18*	10.25. 0,3	8.20.45,30	—12,35		
1873 MARS.					
13*	8.51.41,3	8.17.51,71	—12,36	69.40.33,7	—27,3
21*	8.19.35,8	8.17.13,38	—12,36	69.38.39,9	—27,5
25*	8. 3.38,0	8.16.59,18	—12,29		
28*	7.51.42,1	8.16.50,97	—12,06		

## ASCENSIONS DROITES ET DISTANCES POLAIRES DU CENTRE DE NEPTUNE.

### COMPARAISON AVEC LES TABLES.

1873 JANVIER.					
25	5. 9.52,4	1.30. 8,32	— 0,12	82.23.54,8	— 0,4
1873 OCTOBRE.					
13	12.13.39,1	1.44. 5,60	+ 0,16	81. 8.30,1	— 1,0
14	12. 9.36,9	1.43.59,26	+ 0,11	81. 9. 6,6	— 0,7
15	12. 5.34,7	1.43.52,95	+ 0,10	81. 9.42,2	— 1,4
16	12. 1.32,4	1.43.46,53	— 0,01	81.10.18,3	— 1,6
17	11.57.30,3	1.43.40,34	+ 0,12	81.10.56,8	+ 0,6
28	11.13. 5,8	1.42.30,62	— 0,09		
1873 NOVEMBRE.					
3	10.48.53,5	1.41.53,73	+ 0,12		
3*	10.48.53,6	1.41.53,77	+ 0,16		
7	10.32.45,8	1.41.29,59	+ 0,03	81.23.11,8	0,0
7*	10.32.46,1	1.41.29,84	+ 0,28	81.23. 9,6	— 2,2
12	10.12.37,5	1.41. 0,73	+ 0,23	81.25.50,7	— 0,6
13	10. 8.35,7	1.40.54,90	+ 0,05	81.26.22,3	+ 0,2
13*	10. 8.36,1	1.40.55,20	+ 0,35		
14	10. 4.34,3	1.40.49,31	+ 0,06	81.26.53,2	+ 0,6
14*	10. 4.34,3	1.40.49,31	+ 0,06	81.26.52,3	— 0,3
15	10. 0.32,9	1.40.43,87	+ 0,15	81.27.21,9	— 0,7
15*	10. 0.32,9	1.40.43,79	+ 0,07		
19	9.44.27,7	1.40.22,25	+ 0,02	81.29.17,8	— 0,6
19*				81.29.19,1	+ 0,7
1873 DÉCEMBRE.					
1	8.56.19,9	1.39.25,17	— 0,09	81.34.16,6	— 0,9
1*	8.56.20,0	1.39.25,27	+ 0,01	81.34.16,2	
3	8.48.19,9	1.39.17,00	— 0,02	81.34.59,1	— 0,3
3*	8.48.19,9	1.39.16,98	— 0,04		
6	8.36.20,7	1.39. 5,48	+ 0,11	81.35.57,6	— 0,2
6*	8.36.20,5	1.39. 5,27	— 0,10		
9	8.24.22,2	1.38.54,74	+ 0,05	81.36.51,1	+ 0,6
9*	8.24.22,2	1.38.54,73	+ 0,04		
11	8.16.23,8	1.38.48,17	+ 0,07	81.37.22,7	+ 0,4

\* Observations faites aux instruments de Gambey.



# OBSERVATIONS DE COMÈTES

## ET D'UNE PETITE PLANÈTE

# FAITES AUX ÉQUATORIAUX.

OBSERVATIONS FAITES A L'ÉQUATORIAL SECRETAN-EICHENS,

PAR MM. ANDRÉ ET BAILLAUD.

### COMÈTE II 1873 (TEMPEL).

Date. 1873.	Étoile.	G <sup>r</sup> .	Temps sidéral de l'observ. de la comète.	$\alpha - \alpha_0$			$\varphi - \varphi_0$		
				Diff. obs.	Réfr.	Par.	Diff. obs.	Réfr.	Par.
			<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>"</sup>
Mai 28	30030 Lal....	10	17. 9.40,7	+1.59,27	+0,01	+0,10	-10.59,0	-1,0	-10,5
29	30030 Lal....	10	16.12. 5,5	+1.23,21	0,00	-0,03	- 1. 7,9	-0,1	-10,6
30	30030 Lal....	10	16. 3.14,1	+0.45,85	0,00	-0,05	+10. 2,6	+1,0	-10,6
Août 1	339 Weisse I <sup>a</sup> .	8.9	21.49.31,1	-0.31,12	+0,01	-0,35	+ 2. 5,7	+0,3	- 8,0

#### Positions des étoiles.

Date. 1873.	Étoile.	$\alpha$ moyenne pour 1873,0.	Réduction au jour.	$\varphi$ moyenne pour 1873,0.	Réduction au jour.	Autorité.
		<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>s</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>"</sup>	
Mai 28	30030 Lalande ..	16.24.19,07	+ 1,78	107.26.12,8	+ 9,0	3 obs. méridiennes.
29	30030 Lalande ..	16.24.19,07	+ 1,79	107.26.12,8	+ 8,9	3 obs. méridiennes.
30	30030 Lalande ..	16.24.19,07	+ 1,80	107.26.12,8	+ 8,9	3 obs. méridiennes.
Août 1	339 Weisse I <sup>a</sup> ...	1.21. 6,82	+ 1,70	98. 0.13,7	-16,4	Weisse.

#### Positions de la comète II 1873 (Tempel).

Date. 1873.	Temps moyen.	Ascension droite.	Distance polaire.	Nombre de comp.
	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>	
Mai 28	12.43.14	16.26.20,23	107.15.11,3	6-4
29	11.41.52	16.25.44,04	107.25. 3,1	7-4
30	11.29. 7	16.25. 6,67	107.36.14,7	4-2
Août 1	13. 6.44	1.20.37,06	98. 1.55,7	9-6
Observations de Paris, 1873.				E. 1

## COMÈTE III 1873 (BORELLY).

Date. 1873.	Étoile.	Gr. de la comète.	Temps sidéral de l'observ.	$\alpha - \alpha_0$			$\delta - \delta_0$		
				Diff. obs.	Réfr.	Par.	Diff. obs.	Réfr.	Par.
Août 21	15046 Lalande.	5.6	<sup>h</sup> 0.38.36, <sup>s</sup> 6	<sup>m</sup> -9.51,05	0,00	-0,38	+1.15,9	+0,1	-4,7
27	1669 A. Z + 31°	8.9	1.14.51,4	-3.39,19	-0,02	-0,39	-4.55,2	-0,4	-5,0

## Positions des étoiles.

Date. 1873.	Étoile.	$\alpha$ moyenne pour 1873,0.	Réduction au jour.	$\delta$ moyenne pour 1873,0.	Réduction au jour.	Autorité.
Août 21	15046 Lalande....	<sup>h</sup> 7.38.10, <sup>s</sup> 59	+ 0,40	52.10.39,4	- 1,6	4 obs. méridiennes.
27	1669 Arg. Z + 31°.	7.40.50,90	+ 0,54	58.20.15,0	- 2,4	Arg. Z + 31°.

## Positions de la comète III 1873 (Borelly).

Date. 1873.	Temps moyen.	Ascension droite.	Distance polaire.	Nombre de comp.
Août 21	<sup>h</sup> 14.36.44 <sup>s</sup>	<sup>h</sup> 7.28.19,56	52.11.49,1	2-4
27	14.49.17	7.37.11,84	58.15.12,0	5-8

## COMÈTE IV 1873 (PAUL HENRY).

Date. 1873.	Étoile.	Gr. de la comète.	Temps sidéral de l'observ.	$\alpha - \alpha_0$			$\delta - \delta_0$		
				Diff. obs.	Réfr.	Par.	Diff. obs.	Réfr.	Par.
Août 25	1115 A. Z + 59°		<sup>h</sup> 22.24.45, <sup>s</sup> 5	<sup>m</sup> -2.41,92	0,00	-0,49	-0.10,9	0,0	-7,3
26	15160 Lal. ....	7.8	20.51.40,5	+2.58,13	+0,01	-0,21	+4. 8,7	+0,6	-8,4
27	15579 Lal. ....	7.8	22.39.31,4	-1. 1,40	+0,01	-0,51	+4.35,8	+0,4	-7,5
29	16201 Lal. ....		23. 3.18,5	-3. 5,78	+0,01	-0,54	+4. 8,1	+0,4	-7,8
Sept. 2	1262 A. Z + 54°	9	22. 5.39,6	-3.55,74	0,00	-0,28	-1.24,4	-0,3	-10,0
3	17743 Lal. ....		21.49.10,1	-1.30,05	+0,01	-0,20	+3.14,0	+1,1	-10,4
5	1499 A. Z + 51°		21.23.20,1	-0.48,54	-0,01	-0,04	-5. 7,8	-3,1	-11,0
6	1657 A. Z + 50°	6.8	19.46.18,3	-1.50,22	+0,01	+0,33	+0.58,7	+0,4	-10,9

## Positions des étoiles.

Date. 1873.	Étoile.	$\alpha$ moyenne pour 1873,0.	Réduction au jour.	$\delta$ moyenne pour 1873,0.	Réduction au jour.	Autorité.
Août 25	1115 Arg. Z + 59°..	<sup>h</sup> 7.42.28,90	+ 0,38	31. 0.52,5	+ 3,6	3 obs. méridiennes.
26	15160 Lalande .....	7.43. 8,81	+ 0,44	31.27.47,7	+ 3,6	3 obs. méridiennes.
27	15579 Lalande .....	7.54.46,52	+ 0,43	31.52.13,1	+ 3,6	3 obs. méridiennes.
29	16201 Lalande .....	8.12.10,21	+ 0,43	32.45.52,9	+ 3,6	3 obs. méridiennes.
Sept. 2	1262 Arg. Z + 54°..	8.47.17,43	+ 0,42	35.17.25,9	+ 3,6	3 obs. méridiennes.
3	17743 Lal. ....	8.54.19,96	+ 0,43	36.23.36,3	+ 3,5	3 obs. méridiennes.
5	1499 Arg. Z + 51°..	9.13.33,85	+ 0,42	38.26.51,3	+ 3,4	3 obs. méridiennes.
6	1657 Arg. Z + 50°..	9.24.34,52	+ 0,39	40. 0. 9,8	+ 3,2	3 obs. méridiennes.

*Positions de la comète IV (Paul Henry).*

Date. 1873.	Temps moyen.	Ascension droite.	Distance polaire.	Nombre de comp.
	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup> <sup>''</sup>	
Août 25	12. 7.31	7.39.46,87	31. 0.37,9	2-4
26	10.30.46	7.46. 7,18	31.31.52,2	3-3
27	12.14.23	7.53.45,05	31.56.45,4	4-7
29	12.30.14	8. 9. 4,33	32.49.57,2	3-6
Sept. 2	11.17. 1	8.43.21,83	35.15.54,8	4-7
3	10.56.38	8.52.50,15	36.26.44,5	4-4
5	10.23. 1	9.12.45,68	38.21.32,8	3-2
6	8.42.19	9.22.45,03	40. 1. 1,2	5-10

## OBSERVATIONS FAITES A L'ÉQUATORIAL DU JARDIN

(OBJECTIF DE 9 POUCES DE L. FOUCAULT).

Les observations des petites planètes et des comètes nouvellement découvertes ont été reprises à l'Équatorial du Jardin, dans le courant de l'année 1872.

En 1873, quatre de ces astres ont été observés par MM. Paul et Prosper Henry.

## COMÈTE II 1873 (TEMPEL).

Date. 1873.	Étoile.	Temps sidéral de l'observ. de la comète.	$\alpha + \bullet - \alpha_*$			$\varphi + \bullet - \varphi_*$		
			Diff. obs.	Réfr.	Par.	Diff. obs.	Réfr.	Par.
Juill. 30	219 Weisse I <sup>a</sup> ...	22 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup> 17 <sup>s</sup>	+1 <sup>m</sup> 40 <sup>s</sup> ,71	-0 <sup>s</sup> ,05	-0 <sup>s</sup> ,43	-49 <sup>s</sup> ,6	-0 <sup>s</sup> ,1	-10 <sup>s</sup> ,5

*Positions de l'étoile.*

Date. 1873.	Étoile.	$\alpha$ moyenne pour 1873,0.	Réduction au jour.	$\varphi$ moyenne pour 1873,0.	Réduction au jour.	Autorité.
Juill. 30	219 Weisse I <sup>a</sup> ...	1 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> 3 <sup>s</sup> ,03	+1 <sup>s</sup> ,47	97° 43' 47 <sup>s</sup> ,5	-15 <sup>s</sup> ,9	1 obs. mérid.

*Positions de la comète II 1873 (Tempel).*

Date. 1873.	Temps moyen.	Ascension droite.	Distance polaire.	Nombre de comp.
Juill. 30	13 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup> 20 <sup>s</sup>	1 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> 44 <sup>s</sup> ,73	97° 42' 31 <sup>s</sup> ,4	1

## COMÈTE IV 1873 (PAUL HENRY).

DÉCOUVERTE, LE 23 AOÛT, PAR M. PAUL HENRY.

Date. 1873.	Étoile.	Temps sidéral de l'observ. de la comète.	$\lambda + \bullet - \lambda_0$			$\varphi + \bullet - \varphi_0$			Équatorial.
			Diff. obs.	Réfr.	Par.	Diff. obs.	Réfr.	Par.	
Août 23	8087 Arg.-Oeltz..	23. 7.56	-2.20,45	+0,06	-0,60	-6.46,2	-0,4	-6,0	Ouest.
25	14831 Lalande...	22.28.18	+7.33,50	+0,02	-0,72	+1.39,5	+0,1	-7,2	Est.
27	15579 Lalande...	22.56. 6	-0.55,69	-0,12	-0,73	-9.11,7	-0,8	-7,3	Ouest.
29	15976 Lalande...	23.47.59	+3.20,62	+0,02	-0,71	+7.20,2	+0,5	-7,1	Ouest.
Sept. 4	17959 Lalande...	23.53.50	+2.23,91	+1,33	-0,59	+22.59,2	+3,2	-10,0	Est.
6	9982 Arg.-Oeltz..	0. 4.47	+0. 6,05	+1,39	-0,57	+14.34,8	+2,9	-11,2	Est.

## Positions des étoiles.

Date. 1873.	Étoile.	$\lambda$ moyenne pour 1873,0.	Réduction au jour.	$\varphi$ moyenne pour 1873,0.	Réduction au jour.	Autorité.
Août 23	8087 Arg.-Oeltz..	7.29.36,97	+0,39	30.37. 1,6	+3,4	4 obs. mér.
25	14831 Lalande...	7.32.14,88	+0,46	30.59.45,9	+3,7	3 obs. mér.
27	15579 Lalande...	7.54.46,51	+0,43	31.52.13,1	+3,6	3 obs. mér.
29	15976 Lalande...	8. 5.58,82	+0,46	32.30.54,2	+3,7	3 obs. mér.
Sept. 4	17959 Lalande...	9. 1.15,01	+0,43	37. 6. 7,6	+3,5	3 obs. mér.
6	9982 Arg.-Oeltz..	9.24.34,27	+0,41	40. 0. 9,8	+3,2	Arg.-Oeltz.

## Positions de la comète IV 1873 (Paul Henry).

Date. 1873.	Temps moyen.	Ascension droite.	Distance polaire.	Nombre de comp.
Août 23	12.58.26	7.27.16,37	30.30.12,4	2
25	12.11. 3	7.39.48,14	31. 1.22,0	2
27	12.30.55	7.53.50,40	31.42.56,9	3
29	13.14.47	8. 9.19,21	32.38.11,5	2
Sept. 4	12.57. 2	9. 3.40,09	37.29. 3,5	3
6	13. 0. 6	9.24.41,55	40.14.39,5	3

## COMÈTE V 1873 (COGGIA).

Date. 1873.	Étoile.	Temps sidéral de l'observ. de la comète.	$\lambda + \bullet - \lambda_0$			$\varphi + \bullet - \varphi_0$		
			Diff. obs.	Réfr.	Par.	Diff. obs.	Réfr.	Par.
Nov. 12	29475 Lalande.	22 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup> 56 <sup>s</sup>	+2 <sup>m</sup> 3',02	+0 <sup>s</sup> ,05	+1 <sup>s</sup> ,70	-6'38",3	-1",0	-25",3

1



1

# **OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES**

**FAITES EN 1873.**



Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.	Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Juin 1.</b> Min. 9°, 8. Max. 10°, 8.					<b>Juin 11.</b> Min. 13°, 0. Max. 23°, 0.				
9 M.	751,90 <sup>mm</sup>	9,8	SO. 1	Couvert, pluie.	9 M.	751,42 <sup>mm</sup>	20,4	SO. 0	Beau.
12	751,47	10,7	OSO. 2	Couvert.	12	750,86	22,3	SO. 1	Nuageux.
<b>Juin 2.</b> Min. 10°, 5. Max. 17°, 2.					3 S.	749,76	22,1	SO. 1	Nuageux.
9 M.	753,90	13,5	E. 1	Couvert.	6	749,16	19,3	O. 1	Presque couvert.
12	753,19	17,2	E. 2	Très-nuageux.	9	749,85	17,0	SO. 1	Couvert.
<b>Juin 3.</b> Min. 10°, 8. Max. 17°, 8.					12	749,15	15,2	SO. 0	Nuageux.
9 M.	752,92	16,3	S. 2	Presque couvert.	<b>Juin 12.</b> Min. 12°, 9. Max. 19°, 8.				
12	753,16	16,1	S. 3	Couvert.	9 M.	747,22	17,4	S. 1	Très-nuageux.
3 S.	753,13	18,0	S. 1	Couvert.	12	745,80	19,3	SE. 1	Très-nuageux.
<b>Juin 4.</b> Min. 13°, 2. Max. 22°, 0.					3 S.	745,04	15,8	SO. 1	Couvert, pluie.
9 M.	752,03	19,4	ESE. 1	Peu nuageux.	6	744,55	15,1	S. 2	Presque couvert.
12	752,41	21,3	SSE. 3	Très-nuageux.	9	745,23	11,6	SE. 1	Beau.
3 S.	752,18	20,0	S. 2	Couvert.	12	744,97	10,6	SO. 1	Très-nuageux.
<b>Juin 5.</b> Min. 13°, 6. Max. 21°, 5.					<b>Juin 13.</b> Min. 10°, 7. Max. 16°, 8.				
9 M.	752,75	17,6	SO. 0	Couvert.	9 M.	746,61	13,9	O. 0	Couvert.
12	752,52	18,6	SO. 0	Couvert.	12	747,25	15,5	OSO. 1	Presque couvert.
3 S.	752,11	20,8	SE. 0	Très-nuageux.	3 S.	748,08	15,5	O. 1	Presque couvert.
<b>Juin 6.</b> Min. 14°, 7. Max. 20°, 7.					6	749,35	15,9	O. 0	Presque couvert.
9 M.	753,00	18,2	N. 1	Très-nuageux.	9	751,23	14,1	SO. 1	Couvert.
12	752,73	20,2	N. 1	Couvert.	12	751,99	12,6	S. 0	Beau.
3 S.	752,80	18,7	NE. 1	Couv., forte pluie.	<b>Juin 14.</b> Min. 11°, 8. Max. 17°, 3.				
<b>Juin 7.</b> Min. 10°, 1. Max. 15°, 0.					9 M.	753,53	15,3	S. 0	Couvert, pluie.
9 M.	759,70	10,9	NE. 4	Couvert.	12	752,37	12,3	S. 1	Couvert, pluie.
12	760,09	13,2	NE. 4	Couvert.	3 S.	752,22	15,6	S. 1	Couvert.
3 S.	759,75	15,3	NE. 4	Très-nuageux.	6	751,56	15,8	S. 1	Couvert.
<b>Juin 8.</b> Min. 6°, 8. Max. »					9	752,89	15,2	SO. 2	Nuageux.
9 M.	761,79	10,7	NNE. 2	Couvert.	12	753,10	13,7	SO. 0	Beau.
12	761,07	13,4	NNO. 2	Couvert.	<b>Juin 15.</b> Min. 13°, 8. Max. 18°, 7.				
<b>Juin 9.</b> Min. 8°, 5. Max. 20°, 9.					9 M.	753,89	15,6	S. 0	Couvert.
9 M.	760,21	17,2	O. 0	Peu nuageux.	12	754,07	15,5	SO. 0	Couvert, pluie.
12	759,20	19,0	O. 1	Nuageux.	3 S.	754,13	19,3	SO. 1	Très-nuageux.
3 S.	757,96	21,0	O. 1	Nuageux.	6	754,11	18,6	SO. 1	Nuageux.
6	756,97	19,3	SO. 0	Nuageux.	9	754,83	15,7	SO. 1	Beau.
9	757,10	15,7	SO. 0	Beau.	12	754,53	14,1	SO. 1	Nuageux.
12	756,24	13,7	SO. 0	Beau.	<b>Juin 16.</b> Min. 13°, 5. Max. 20°, 6.				
<b>Juin 10.</b> Min. 11°, 1. Max. 23°, 6.					9 M.	756,57	17,4	O. 0	Très-nuageux.
9 M.	754,73	20,8	SO. 1	Beau.	12	756,64	20,1	O. 0	Très-nuageux.
12	753,80	22,7	O. 1	Nuageux.	3 S.	756,38	20,4	OSO. 0	Couvert.
3 S.	752,69	23,4	O. 1	Nuageux.	6	756,13	20,1	ONO. 0	Très-nuageux.
6	751,64	22,6	SO. 1	Peu nuageux.	9	755,75	18,6	O. 0	Couvert.
9	751,86	17,8	O. 0	Beau.	12	757,07	14,5	SO. 1	Beau.
12	751,71	15,1	SSO. 1	Nuageux.	<b>Juin 17.</b> Min. 13°, 4. Max. 23°, 0.				
					9 M.	756,54	20,0	E. 0	Peu nuageux.
					12	756,10	23,2	NE. 1	Presque couvert.
					3 S.	755,35	22,6	SE. 1	Presque couvert.
					6	754,90	22,1	E. 1	Couvert.
					9	755,03	20,2	SE. 0	Couvert.
					12	755,33	15,8	SE. 0	Couvert, pluie.

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.	Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Juillet 1.</b> Min. 14°, 8. Max. 20°, 3.					<b>Juillet 9.</b> Min. 15°, 5. Max. 22°, 9.				
9 M.	756,94	15,9	O. 1	Couvert.	9 M.	761,31	19,5	NO. 2	Couvert.
12	757,57	18,4	O. 2	Couvert.	12	760,82	22,0	O. 1	Couvert.
3 S.	757,57	19,8	O. 1	Nuageux.	3 S.	760,42	21,2	O. 1	Presque couvert.
6	757,94	19,0	ONO. 1	Couvert.	6	759,97	22,2	OSO. 0	Presque couvert.
9	758,69	17,4	NO. 0	Beau.	9	759,65	19,6	SO. 1	Beau.
12	759,26	14,6	NO. 0	Beau.	12	759,20	18,1	OSO. 1	Couvert.
<b>Juillet 2.</b> Min. 12°, 9. Max. 21°, 5.					<b>Juillet 10.</b> Min. 17°, 2. Max. 26°, 8.				
9 M.	759,81	17,6	O. 1	Couv., brumeux.	9 M.	757,16	23,3	SSO. 1	Presque couvert.
12	759,67	19,0	SSO. 1	Couvert.	12	756,59	25,3	O. 1	Peu nuageux.
3 S.	759,02	21,2	OSO. 1	Presque couvert.	3 S.	755,93	25,7	OSO. 1	Nuageux.
6	758,82	20,7	NNO. 0	Très-nuageux.	6	755,41	25,3	OSO. 1	Très-nuageux.
9	759,24	17,6	NO. 0	Beau.	9	755,30	21,8	SO. 1	Très-nuageux.
12	759,04	14,2	O. 0	Beau.	12	754,85	20,2	OSO. 1	Couvert.
<b>Juillet 3.</b> Min. 12°, 4. Max. 24°, 4.					<b>Juillet 11.</b> Min. 17°, 0. Max. 22°, 7.				
9 M.	757,68	21,3	SO. 1	Peu nuageux.	9 M.	754,32	19,2	E. 1	Couvert.
12	756,59	23,3	SSE. 1	Très-nuageux.	12	753,87	21,4	O. 1	Couvert.
3 S.	755,10	23,8	S. 1	Nuageux.	3 S.	752,98	21,8	NO. 1	Presque couvert.
6	753,79	23,1	SSE. 1	Très-nuageux.	6	751,57	22,7	E. 0	Très-nuageux.
9	753,02	20,4	SE. 0	Couvert.	9	751,21	20,9	SO. 1	Couvert.
12	751,46	18,4	NO. 0	Couvert.	12	751,38	14,4	SO. 2	Pluie.
<b>Juillet 4.</b> Min. 17°, 4. Max. 21°, 4.					<b>Juillet 12.</b> Min. 14°, 3. Max. ».				
9 M.	752,33	21,4	SO. 1	Couvert.	9 M.	753,11	17,0	SE. 1	Couvert.
12	753,24	20,6	OSO. 1	Couvert.	12	752,81	18,6	N. 1	Couvert.
3 S.	753,82	20,8	O. 1	Très-nuageux.	3 S.	752,12	19,9	ONO. 1	Presque couvert.
6	754,66	20,5	OSO. 1	Très-nuageux.	6	751,83	19,7	SO. 1	Presque couvert.
9	755,54	17,0	ONO. 1	Couvert.	9	752,19	16,9	SSO. 1	Beau.
12	755,89	14,8	ONO. 1	Couvert.	12	752,84	15,6	SSO. 1	Très-nuageux.
<b>Juillet 5.</b> Min. 13°, 7. Max. 24°, 3.					<b>Juillet 13.</b> Min. 12°, 2. Max. 22°, 8.				
9 M.	755,03	19,9	SSE. 1	Très-nuageux.	9 M.	752,82	19,2	SSO. 2	Très-nuageux.
12	754,72	22,7	SO. 1	Pr. entier <sup>1</sup> couv.	12	751,46	21,5	S. 3	Très-nuageux.
3 S.	753,92	23,8	SO. 1	Couvert.	3 S.	749,93	22,7	S. 3	Très-nuageux.
6	754,07	23,2	SO. 1	Couvert.	6	748,60	21,6	S. 2	Beau.
9	754,29	20,6	OSO. 0	Couvert.	9	749,28	19,9	OSO. 2	Couvert.
12	754,12	18,6	O. 0	Quelques nuages.	12	749,68	17,8	OSO. 2	Couvert.
<b>Juillet 6.</b> Min. 16°, 9. Max. 25°, 7.					<b>Juillet 14.</b> Min. 13°, 6. Max. 20°, 6.				
9 M.	754,78	24,6	SO. 1	Nuageux.	9 M.	753,04	17,3	SO. 1	Couvert.
12	755,46	23,5	ONO. 1	Très-nuageux.	12	753,17	19,3	S. 1	Couvert.
3 S.	755,66	25,6	SO. 1	Peu nuageux.	3 S.	752,58	20,3	SSO. 1	Presque couvert.
6	756,27	22,2	O. 1	Nuageux.	6	752,17	18,7	SO. 1	Très-nuageux.
9	758,38	18,7	ONO. 1	Nuageux.	9	752,88	14,2	SO. 1	Presque couvert.
12	758,90	17,1	SO. 1	Très-nuageux.	12	754,48	13,5	ONO. 1	Nuageux.
<b>Juillet 7.</b> Min. 15°, 6. Max. 27°, 5.					<b>Juillet 15.</b> Min. 12°, 1. Max. 17°, 3.				
9 M.	759,28	19,3	E. 0	Nuageux.	9 M.	755,20	16,2	SO. 2	Couvert.
12	759,01	24,0	E. 1	Peu nuageux.	12	754,96	15,9	SO. 2	Couvert, pluie.
3 S.	758,08	25,8	NO. 0	Nuageux.	3 S.	754,99	16,4	O. 1	Très-nuageux.
6	758,43	26,2	ENE. 0	Peu nuageux.	6	755,71	16,6	ONO. 1	Nuageux.
9	758,58	23,6	NNE. 0	Beau.	9	757,23	15,0	SO. 1	Pr. couv., pluie.
12	758,56	20,7	N. 0	Beau.	12	757,59	13,4	OSO. 1	Très-beau.
<b>Juillet 8.</b> Min. 17°, 7. Max. 29°, 6.					<b>Juillet 16.</b> Min. 12°, 6. Max. 21°, 3.				
9 M.	758,74	26,5	SSE. 1	Beau.	9 M.	760,17	17,5	O. 1	Beau.
12	758,32	28,2	N. 1	Beau.	12	760,63	19,3	O. 1	Nuageux.
3 S.	757,73	29,5	O. 0	Nuageux.	3 S.	761,31	20,8	NO. 1	Nuageux.
6	757,11	28,2	NNO. 1	Très-nuageux.	6	761,66	20,7	NO. 0	Beau.
9	759,53	21,4	SO. 2	Couvert.	9	762,48	17,6	NO. 0	Presque couvert.
12	759,72	18,4	SSE. 1	Assez beau.	12	762,78	16,0	NO. 0	Couvert.

## OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES. — JUIN 1873.

F.5

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Juillet 17.</b> Min. 15°, 0. Max. 24°, 7.				
9 M.	762,87	18,7	SO. 1	Couvert.
12	762,36	22,1	O. 1	Couvert.
3 S.	761,57	24,0	SO. 1	Très-nuageux.
6	760,77	23,7	OSO. 1	Nuageux.
9	760,01	21,7	SO. 1	Nuageux.
12	759,00	18,4	OSO. 0	Beau.
<b>Juillet 18.</b> Min. 15°, 9. Max. 26°, 2.				
9 M.	757,75	23,8	SO. 1	Peu nuageux.
12	757,43	25,1	O. 2	Nuageux.
3 S.	757,61	22,6	ONO. 2	Presque couvert.
6	758,07	16,6	O. 1	Presque couvert.
9	758,82	18,7	ONO. 1	Presque couvert.
12	759,57	15,4	O. 1	Beau.
<b>Juillet 19.</b> Min. 13°, 4. Max. 21°, 1.				
9 M.	762,18	16,9	O. 1	Nuageux.
12	762,24	19,0	O. 1	Nuageux.
3 S.	762,09	19,8	NO. 1	Très-nuageux.
6	761,81	20,1	NO. 1	Nuageux.
9	762,29	17,8	NO. 1	Beau.
12	762,58	14,8	NO. 1	Très-beau.
<b>Juillet 20.</b> Min. 13°, 2. Max. ».				
9 M.	763,05	18,8	SO. 0	Beau, brume.
12	762,60	22,0	SSE. 0	Très-beau.
3 S.	761,72	24,0	SSE. 0	Très-beau.
9	761,72	21,0	SE. 0	Beau.
12	761,16	18,4	0	Très-beau.
<b>Juillet 21.</b> Min. 16°, 2. Max. 28°, 3.				
9 M.	760,86	24,5	E. 1	Beau.
12	760,31	27,0	ESE. 1	Beau.
3 S.	759,41	28,5	E. 1	Peu nuageux.
6	758,68	28,2	E. 1	Presque nuageux.
9	758,41	25,3	SE. 1	Très-beau.
12	758,39	21,6	SE. 1	Très-beau.
<b>Juillet 22.</b> Min. 18°, 9. Max. 31°, 4.				
9 M.	757,48	26,2	E. 1	Beau.
12	756,97	30,0	SE. 1	Beau.
3 S.	756,17	31,6	SSE. 1	Beau.
6	755,65	31,2	E. 1	Beau.
9	755,74	27,4	E. 1	Beau.
12	754,83	23,6	SE. 1	Beau.
<b>Juillet 23.</b> Min. 20°, 1. Max. 28°, 3.				
9 M.	756,31	26,6	SO. 0	Peu nuageux.
12	756,60	27,3	SO. 1	Très-nuageux.
3 S.	757,21	23,6	O. 1	Couvert.
6	756,79	22,4	NO. 1	Très-nuageux.
9	758,23	20,2	NO. 1	Nuageux.
12	758,48	17,6	NO. 1	Couvert.
<b>Juillet 24.</b> Min. 14°, 3. Max. 23°, 7.				
9 M.	759,28	18,2	NO. 1	Peu nuageux.
12	758,80	21,8	O. 1	Peu nuageux.
3 S.	758,34	23,7	ONO. 1	Peu nuageux.
6	758,06	23,5	ONO. 1	Beau.
9	758,96	21,4	NO. 1	Beau.
12	759,31	17,8	NE. 1	Beau.

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Juillet 25.</b> Min. 15°, 5. Max. 27°, 1.				
9 M.	758,76	23,8	SE. 1	Peu nuageux.
12	757,74	26,2	SE. 1	Beau.
3 S.	757,08	27,0	S. 1	Peu nuageux.
6	756,23	26,4	SSE. 0	Beau.
9	756,00	23,3	E. 0	Beau.
12	755,74	20,2	ENE. 0	Beau.
<b>Juillet 26.</b> Min. 16°, 7. Max. 26°, 8.				
9 M.	754,96	27,0	SE. 1	Peu nuageux.
12	754,93	26,8	O. 1	Presque couvert.
3 S.	755,96	19,5	ONO. 1	Couvert.
6	756,26	19,3	ONO. 1	Couvert, pluie.
9	757,24	19,0	SO. 2	Couvert.
12	757,81	16,8	O. 1	Très-nuageux.
<b>Juillet 27.</b> Min. 13°, 6. Max. 23°, 1.				
9 M.	759,30	19,0	SSO. 0	Nuageux.
12	759,01	21,2	SO. 0	Très-nuageux.
3 S.	757,97	22,2	O. 0	Presque couvert.
6	757,58	21,4	O. 0	Couvert.
9	757,96	20,0	SE. 0	Couvert.
12	758,42	16,6	SE. 0	Peu nuageux.
<b>Juillet 28.</b> Min. 14°, 4. Max. 24°, 2.				
9 M.	757,83	17,9	N. 1	Nuageux.
12	757,32	22,6	E. 1	Nuageux.
3 S.	756,10	23,8	E. 1	Très-nuageux.
6	755,52	23,0	ENE. 1	Nuageux.
9	756,18	21,4	ESE. 1	Couvert.
12	755,94	17,2	ONO. 1	Beau.
<b>Juillet 29.</b> Min. 15°, 6. Max. 27°, 6.				
9 M.	754,56	19,8	E. 1	Nuageux.
12	754,32	25,2	S. 1	Nuageux.
3 S.	753,36	27,2	ESE. 1	Nuageux.
6	752,88	27,4	SSE. 1	Très-nuageux.
9	752,93	24,9	SO. 1	Nuageux.
12	754,04	20,0	SE. 1	Beau.
<b>Juillet 30.</b> Min. 17°, 6. Max. 27°, 0.				
9 M.	758,16	22,2	NO. 0	Beau.
12	758,95	25,4	SO. 1	Peu nuageux.
3 S.	758,48	26,8	O. 0	Peu nuageux.
6	758,15	26,6	SO. 1	Peu nuageux.
9	759,28	24,2	SO. 0	Beau.
12	759,77	21,4	0	Beau.
<b>Juillet 31.</b> Min. 17°, 7. Max. 29°, 7.				
9 M.	759,31	26,8	SO. 1	Beau.
12	759,10	28,8	SO. 1	Peu nuageux.
3 S.	758,67	29,1	O. 1	Presque beau.
6	758,49	28,0	SO. 1	Beau.
9	759,81	23,2	E. 1	Très-beau.
12	760,23	19,9	SE. 1	Beau.

Quantité de pluie recueillie pendant le mois de Juillet.

Valeur en millimètres.

Cour... 42,4. Terrasse... 46,1.

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Août 1.</b> Min. 18°, 1. Max. 23°, 6.				
9 M.	760,76 <sup>mm</sup>	19,7	NO. 1	Nuageux.
12	760,34	22,7	O. 1	Nuageux.
3 S.	759,97	23,6	O. 1	Nuageux.
6	760,00	21,3	O. 1	Peu nuageux.
9	761,29	17,9	NO. 1	Beau.
12	761,56	14,9	SSO. 1	Beau.
<b>Août 2.</b> Min. 12°, 6. Max. 22°, 7.				
9 M.	762,55	19,3	O. 1	Nuageux.
12	762,31	21,5	NO. 1	Nuageux.
3 S.	761,75	21,9	NO. 1	Nuageux.
6	761,36	22,7	NO. 1	Nuageux.
9	762,21	18,0	NO. 1	Beau.
12	762,42	15,9	NO. 1	Beau.
<b>Août 3.</b> Min. 13°, 1. Max. 23°, 4.				
9 M.	762,16	18,3	O. 0	Beau.
12	761,22	22,4	OSO. 0	Beau.
3 S.	760,44	22,6	OSO. 1	Peu nuageux.
6	760,25	22,4	NO. 1	Beau.
9	760,93	18,7	NO. 1	Beau.
12	760,76	16,2	NO. 1	Beau.
<b>Août 4.</b> Min. 13°, 5. Max. 24°, 2.				
9 M.	760,06	19,1	SO. 0	Beau, brume.
12	759,08	23,2	SO. 1	Nuageux.
3 S.	757,95	24,2	O. 1	Nuageux.
6	756,90	24,6	O. 1	Nuageux.
9	757,34	21,2	ONO. 1	Beau.
12	757,55	16,8	ONO. 1	Beau.
<b>Août 5.</b> Min. 14°, 9. Max. 25°, 8.				
9 M.	757,30	20,5	O. 1	Beau, brume.
12	757,12	24,5	OSO. 1	Beau.
3 S.	756,27	26,1	O. 1	Nuageux.
6	755,77	25,6	SO. 1	Peu nuageux.
9	756,42	22,1	SO. 1	Peu nuageux.
12	757,26	19,2	SO. 0	Peu nuageux.
<b>Août 6.</b> Min. 15°, 7. Max. 27°, 7.				
9 M.	757,63	21,5	ONO. 1	Beau.
12	757,50	26,8	SO. 1	Beau.
3 S.	757,40	27,6	NO. 1	Peu nuageux.
6	757,42	26,8	NO. 1	Peu nuageux.
9	758,15	22,4	NNO. 0	Beau.
12	759,29	19,1	0	Très-vapoureux.
<b>Août 7.</b> Min. 15°, 4. Max. 26°, 6.				
9 M.	761,81	17,1	N. 1	Couvert.
12	761,55	21,2	NO. 1	Beau.
3 S.	760,67	25,6	ONO. 1	Beau.
6	760,17	26,4	E. 1	Beau.
9	760,13	23,5	ENE. 0	Beau.
12	760,09	20,8	ENE. 0	Beau.
<b>Août 8.</b> Min. 17°, 1. Max. 35°, 9.				
9 M.	757,66	26,1	SE. 1	Peu nuageux.
12	756,13	30,8	S. 1	Couvert.
3 S.	754,15	34,6	S. 2	Très-nuageux.
6	753,66	32,1	O. 1	Très-nuageux.
9	753,74	27,4	NE. 1	Couvert.
12	752,79	24,5	OSO. 0	Très-nuageux.

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Août 9.</b> Min. 17°, 9. Max. 19°, 9.				
9 M.	753,19 <sup>mm</sup>	17,6	NO. 1	Couvert.
12	754,80	19,6	ONO. 1	Couvert.
3 S.	754,93	20,0	NO. 1	Nuageux.
6	756,29	18,2	NO. 2	Peu nuageux.
9	758,79	15,5	NO. 1	Beau, qq. nuages.
12	759,45	13,7	OSO. 1	Beau.
<b>Août 10.</b> Min. 11°, 0. Max. 20°, 3.				
9 M.	761,35	17,1	OSO. 1	Nuageux.
12	760,56	19,8	OSO. 1	Très-nuageux.
3 S.	760,11	19,3	O. 1	Couvert.
6	759,95	17,6	NO. 1	Couvert.
9	760,07	16,1	NO. 1	Couvert.
12	759,97	14,1	NO. 1	Couvert, pluie.
<b>Août 11.</b> Min. 13°, 7. Max. 20°, 5.				
9 M.	758,09	15,3	SO. 1	Couvert.
12	757,55	18,6	SO. 1	Couvert.
3 S.	757,25	20,8	O. 1	Très-nuageux.
6	757,94	18,9	O. 1	Presque couvert.
9	759,04	16,1	OSO. 1	Très-nuageux.
12	759,26	14,3	O. 1	Beau.
<b>Août 12.</b> Min. 13°, 6. Max. 21°, 0.				
9 M.	761,52	16,9	O. 1	Couvert.
12	761,85	19,7	SO. 1	Couvert.
3 S.	761,88	20,0	O. 0	Très-nuageux.
6	761,86	21,2	O. 0	Très-nuageux.
9	761,68	18,6	O. 1	Très-nuageux.
12	761,10	15,8	ONO. 1	Peu nuageux.
<b>Août 13.</b> Min. 15°, 7. Max. 21°, 7.				
9 M.	759,43	19,7	SO. 2	Nuageux.
12	759,07	21,7	O. 1	Couvert.
3 S.	759,09	21,4	SO. 1	Couvert.
6	759,20	20,6	OSO. 1	Couvert.
9	760,25	17,5	ONO. 1	Beau.
12	760,71	14,3	ONO. 1	Beau.
<b>Août 14.</b> Min. 12°, 1. Max. 21°, 2.				
9 M.	761,64	17,0	O. 1	Très-nuageux.
12	761,59	19,7	NO. 1	Nuageux.
3 S.	761,24	21,3	NO. 1	Nuageux.
6	760,88	21,4	NO. 1	Peu nuageux.
9	761,31	18,8	NO. 2	Beau.
12	761,44	16,2	NO. 2	Beau.
<b>Août 15.</b> Min. 13°, 4. Max. 25°, 2.				
9 M.	761,54	22,1	SSE. 1	Beau, brumeux.
12	760,94	24,5	S. 1	Beau.
3 S.	760,23	25,3	OSO. 1	Beau.
6	759,67	24,7	SSE. 1	Peu nuageux.
9	760,00	21,3	SSE. 1	Très-beau.
12	759,91	18,8	SSE. 1	Très-beau.
<b>Août 16.</b> Min. 15°, 4. Max. 32°, 7.				
9 M.	757,33	25,4	SSE. 1	Beau.
12	755,99	28,7	SE. 1	Beau.
3 S.	754,34	31,4	SO. 1	Nuageux.
6	754,06	30,2	OSO. 1	Nuageux.
9	757,72	20,1	NO. 3	Quelques nuages
12	759,27	17,6	NO. 2	Beau.

## OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES. — AOÛT 1873.

F. 7

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Août 17.</b> Min. 13°, 4. Max. 21°, 1.				
9 M.	763,25	16,8	ONO. 1	Peu nuageux.
2	762,59	20,4	O. 1	Nuageux.
3 S.	761,48	21,3	OSO. 1	Peu nuageux.
6	760,27	20,4	S. 0	Beau, brumeux.
9	759,83	17,7	NO. 1	Beau.
12	758,50	14,9	O. 0	Assez beau.
<b>Août 18.</b> Min. 13°, 5. Max. 19°, 3.				
9 M.	754,10	15,8	SSE. 1	Couvert.
2	753,23	19,2	SO. 1	Couvert.
3 S.	751,89	19,1	SO. 1	Couvert.
6	749,97	15,2	NO. 1	Couvert, pluie.
9	749,87	14,5	NO. 1	Couvert, pluie.
12	750,47	14,1	NO. 1	Nuageux.
<b>Août 19.</b> Min. 13°, 6. Max. 20°, 7.				
9 M.	750,96	17,4	SO. 1	Nuageux.
2	751,06	18,5	OSO. 1	Nuageux.
3 S.	750,82	20,5	OSO. 1	Nuageux.
6	751,71	18,8	OSO. 1	Nuageux.
9	753,05	15,0	OSO. 0	Beau, vapeurs.
12	753,55	12,8	OSO. 0	Beau.
<b>Août 20.</b> Min. 11°, 8. Max. 20°, 4.				
9 M.	755,49	17,0	SO. 1	Peu nuageux.
2	755,29	19,4	SO. 1	Nuageux.
3 S.	754,85	20,8	OSO. 1	Presque couvert.
6	753,98	19,8	SO. 1	Couvert.
9	754,66	16,8	SO. 0	Pluie.
12	754,41	17,2	OSO. 1	Couvert.
<b>Août 21.</b> Min. 15°, 5. Max. 23°, 6.				
9 M.	755,98	19,8	SO. 1	Presque couvert.
2	755,61	22,7	SO. 2	Presque couvert.
3 S.	755,06	23,4	SO. 2	Couvert, pluie.
6	755,54	22,4	ONO. 1	Nuageux.
9	756,02	19,6	ONO. 1	Nuageux.
12	756,38	17,2	ONO. 1	Beau.
<b>Août 22.</b> Min. 14°, 5. Max. 25°, 6.				
9 M.	756,19	21,5	S. 1	Nuageux.
2	755,72	25,4	SO. 1	Très-nuageux.
3 S.	755,05	25,4	SO. 1	Presque couvert.
6	754,71	23,6	ONO. 1	Presque couvert.
9	755,25	20,6	OSO. 0	Quelques nuages.
12	755,33	17,8	OSO. 0	Couvert.
<b>Août 23.</b> Min. 15°, 6. Max. 23°, 8.				
9 M.	754,64	17,9	ESE. 1	Couvert.
2	754,27	21,8	SE. 1	Nuageux.
3 S.	753,25	23,0	SSE. 1	Très-nuageux.
6	752,87	22,1	S. 1	Presque couvert.
9	753,88	18,4	S. 0	Beau.
12	753,17	16,6	SSO. 0	Beau.
<b>Août 24.</b> Min. 15°, 8. Max. 26°, 8.				
9 M.	752,54	22,1	SE. 1	Beau.
2	752,11	25,3	SE. 1	Peu nuageux.
3 S.	751,26	26,9	ESE. 1	Peu nuageux.
6	751,48	23,4	E. 0	Couvert, pluie.
9	751,94	18,6	E. 0	Beau.
12	753,18	17,9	SSO. 1	Couvert.

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Août 25.</b> Min. 16°, 9. Max. 25°, 6.				
9 M.	755,14	21,7	SE. 0	Nuageux.
2	754,88	23,4	SE. 1	Nuageux.
3 S.	753,41	25,4	SE. 1	Couvert.
6	752,99	24,2	ESE. 1	Nuageux.
9	754,99	19,6	SE. 1	Beau.
12	754,49	19,1	SE. 1	Beau.
<b>Août 26.</b> Min. 16°, 1. Max. 23°, 9.				
9 M.	757,03	20,9	SSO. 1	Peu nuageux.
2	757,08	23,1	SE. 1	Peu nuageux.
3 S.	756,47	23,9	S. 1	Peu nuageux.
6	756,17	22,1	S. 1	Peu nuageux.
9	757,44	18,6	SE. 1	Beau.
12	757,86	17,1	SE. 1	Nuageux.
<b>Août 27.</b> Min. 14°, 9. Max. 23°, 0.				
9 M.	758,57	19,8	S. 1	Très-nuageux.
2	757,67	22,1	S. 1	Très-nuageux.
3 S.	755,94	23,2	S. 1	Nuageux.
6	755,17	22,2	SSO. 1	Peu nuageux.
9	754,48	18,6	SSO. 1	Couvert.
12	754,21	17,1	SE. 1	Beau.
<b>Août 28.</b> Min. 14°, 9. Max. 21°, 7.				
9 M.	752,48	19,7	S. 1	Très-nuageux.
2	752,17	21,9	SO. 3	Très-nuageux.
3 S.	752,09	21,3	SO. 3	Nuageux.
6	752,39	19,9	SO. 2	Peu nuageux.
9	754,21	15,9	SO. 3	Couv. petite pluie
12	754,43	14,8	SO. 3	Couvert.
<b>Août 29.</b> Min. 12°, 4. Max. 18°, 3.				
9 M.	755,51	15,6	SO. 2	Nuageux.
2	754,76	16,9	SO. 2	Couvert.
3 S.	754,86	18,0	O. 3	Couvert.
6	754,21	16,4	O. 2	Nuageux.
9	755,28	14,2	O. 3	Nuageux.
12	755,56	11,6	O. 3	Beau.
<b>Août 30.</b> Min. 12°, 5. Max. 18°, 7.				
9 M.	752,27	13,4	S. 1	Couvert, pluie.
2	751,80	14,8	SSE. 1	Couvert.
3 S.	751,65	17,9	O. 1	Couvert, pluie.
6	752,40	19,1	NO. 1	Presque couvert.
9	755,56	17,6	NO. 1	Couvert.
12	754,47	17,1	NO. 1	Couvert.
<b>Août 31.</b> Min. 16°, 1. Max. 21°, 0.				
9 M.	755,28	16,9	SO. 1	Couvert, pluie.
2	755,54	19,3	O. 1	Couvert, pluie.
3 S.	755,08	21,5	O. 1	Couvert.
6	756,68	20,7	O. 1	Couvert.
9	757,80	18,4	SO. 1	Couvert.
12	757,72	17,6	SO. 1	Couvert.

Quantité de pluie recueillie pendant le mois d'Août.

Valeur en millimètres.

Cour... 41,8. Terrasse... 38,4.

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Septembre 1.</b> Min. 16°, 6. Max. 20°, 2.				
	mm	°		
9 M.	756,79	17,5	SO. 1	Couvert.
12	755,78	19,7	SO. 1	Presque couvert.
3 S.	754,75	20,7	SO. 1	Couvert.
6	753,48	19,4	SO. 1	Presque beau.
9	753,14	17,4	SO. 1	Nuageux.
12	753,32	14,6	SO. 2	Nuageux.

<b>Septembre 2.</b> Min. 13°, 1. Max. 19°, 7.				
9 M.	754,45	17,4	OSO. 1	Nuageux.
12	754,61	18,8	OSO. 1	Nuageux.
3 S.	754,78	18,7	OSO. 1	Très-nuageux.
6	755,61	16,9	NO. 1	Peu nuageux.
9	756,86	14,6	NO. 1	Nuageux.
12	757,40	14,1	NO. 0	Beau.

<b>Septembre 3.</b> Min. 10°, 5. Max. 18°, 2.				
9 M.	758,15	15,7	SO. 0	Beau.
12	757,92	17,9	SO. 0	Nuageux.
3 S.	757,98	16,2	SO. 1	Nuageux.
6	758,34	15,2	O. 1	Presque couvert.
9	759,07	14,0	NO. 1	Couvert.
12	759,33	11,7	NO. 1	Beau.

<b>Septembre 4.</b> Min. 10°, 3. Max. 16°, 2.				
9 M.	759,22	14,4	O. 0	Beau, brumeux.
12	759,27	15,7	ONO. 1	Très-nuageux.
3 S.	758,86	16,1	NO. 1	Très-nuageux.
6	758,85	15,7	NO. 1	Peu nuageux.
9	759,26	13,9	NO. 1	Couvert.
12	759,29	13,2	NO. 1	Nuageux.

<b>Septembre 5.</b> Min. 10°, 0. Max. 16°, 5.				
9 M.	758,45	12,4	NO. 0	Couv., brouillard.
12	757,45	15,6	NNO. 1	Nuageux.
3 S.	756,45	16,2	NNO. 1	Nuageux.
6	756,51	15,1	NO. 1	Peu nuageux.
9	756,78	11,9	NO. 1	Très-beau.
12	756,30	10,6	NO. 1	Beau.

<b>Septembre 6.</b> Min. 9°, 8. Max. 16°, 0.				
9 M.	755,76	13,2	ONO. 0	Beau.
12	755,34	15,6	ONO. 1	Très-nuageux.
3 S.	754,75	15,4	NO. 1	Couvert.
6	754,76	14,1	NO. 1	Presque couvert.
9	755,42	11,5	NO. 1	Nuageux.
12	755,44	10,5	NO. 1	Beau.

<b>Septembre 7.</b> Min. 6°, 2. Max. 16°, 0.				
9 M.	755,11	14,1	S. 1	Nuageux.
12	754,70	15,9	SO. 1	Très-nuageux.
3 S.	754,44	16,2	OSO. 1	Couvert.
6	754,34	13,5	O. 1	Nuageux.
9	754,22	10,7	O. 1	Nuageux.
12	754,34	9,9	O. 1	Nuageux.

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Septembre 8.</b> Min. 11°, 1. Max. 16°, 1.				
	mm	°		
9 M.	751,20	13,0	O. 1	Couvert.
12	752,10	14,9	SO. 0	Presque couvert.
3 S.	753,39	15,0	O. 1	Couvert, pluie.
6	754,50	14,8	OSO. 1	Presque couvert.

<b>Septembre 9.</b> Min. 7°, 4. Max. 16°, 7.				
9 M.	757,15	13,7	S. 1	Très-nuageux.
12	756,60	16,2	SO. 1	Couvert.
3 S.	755,16	17,0	OSO. 1	Couvert.
6	753,95	15,3	SO. 1	Couvert.

<b>Septembre 10.</b> Min. 12°, 8. Max. 18°, 9.				
9 M.	753,78	15,1	OSO. 1	Presque couvert.
12	754,32	16,9	O. 1	Nuageux.
3 S.	754,95	18,4	O. 2	Couvert.
6	755,79	17,0	SO. 1	Peu nuageux.

<b>Septembre 11.</b> Min. 12°, 6. Max. 20°, 2.				
9 M.	754,49	17,0	SSO. 2	Nuageux.
12	754,47	20,1	OSO. 1	Couvert.
3 S.	755,20	16,9	O. 0	Couvert.
6	755,40	15,8	O. 0	Couvert, pluie.

<b>Septembre 12.</b> Min. 12°, 6. Max. 13°, 6.				
9 M.	756,22	13,3	SSO. 1	Couvert.
12	756,50	13,9	N. 0	Couv., brouillard.
3 S.	755,57	13,9	ESE. 0	Couvert.
6	755,12	13,7	NNE. 0	Couvert, pluie.

<b>Septembre 13.</b> Min. 13°, 2. Max. 19°, 0.				
9 M.	753,09	14,4	SE. 1	Couvert.
12	752,88	16,1	S. 1	Couvert.
3 S.	751,59	18,9	SE. 1	Couvert, pluie.
6	750,97	17,2	S. 1	Presque couvert.

<b>Septembre 14.</b> Min. 13°, 3. Max. 16°, 5.				
9 M.	751,50	12,7	SO. 1	Couvert, pluie.
12	750,66	15,9	SO. 1	Presque couvert.
3 S.	751,26	14,4	SSO. 1	Très-nuageux.
6	750,76	14,2	SO. 1	Très-nuageux.

<b>Septembre 15.</b> Min. 11°, 3. Max. 15°, 6.				
9 M.	743,49	13,3	S. 3	Couvert.
12	744,69	14,7	SO. 4	Nuageux.
3 S.	744,29	15,4	SO. 4	Très-nuageux.
6	746,07	13,5	OSO. 1	Très-nuageux.
9	748,19	12,2	OSO. 1	Couvert.
12	749,28	11,4	O. 2	Couvert.

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.	Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Octobre 1.</b> Min. 11°, 7. Max. 23°, 4.					<b>Octobre 9.</b> Min. 4°, 9. Max. 13°, 0.				
9 M.	757,58	16,0	SE. 1	Nuageux, brume.	9 M.	756,70	8,4	O. 1	Beau.
12	756,87	22,3	S. 1	Très-nuageux.	12	756,22	12,2	S. 1	Nuageux.
3 S.	756,16	23,0	S. 1	Presque couvert.	3 S.	755,52	12,6	S. 1	Nuageux.
6	756,74	20,0	SO. 1	Couvert.	6	756,19	9,5	S. 1	Beau.
9	757,39	18,0	OSO. 0	Couvert.	9	756,44	7,3	S. 0	Beau.
12	757,53	16,1	SO. 0	Beau.	12	756,38	7,1	S. 1	Couvert.
<b>Octobre 2.</b> Min. 13°, 1. Max. 23°, 3.					<b>Octobre 10.</b> Min. 6°, 8. Max. 14°, 4.				
9 M.	758,83	17,4	SE. 0	Beau, brouillard.	9 M.	756,97	10,2	S. 1	Couvert.
12	758,00	22,0	S. 1	Peu nuageux.	12	757,17	12,4	S. 1	Couvert.
3 S.	757,20	23,6	SSO. 1	Nuageux.	3 S.	757,19	14,6	SSO. 1	Couvert.
6	757,39	20,6	SSO. 0	Nuageux.	6	757,67	14,3	S. 1	Couvert.
9	757,65	17,1	S. 0	Beau.	9	757,97	14,3	S. 1	Couvert.
12	757,42	14,6	SE. 0	Beau.	12	758,33	14,2	SSO. 1	Couvert.
<b>Octobre 3.</b> Min. 13°, 5. Max. 25°, 8.					<b>Octobre 11.</b> Min. 7°, 4. Max. 17°, 6.				
9 M.	757,52	16,7	SE. 0	Nuageux.	9 M.	758,78	14,9	SO. 1	Couvert.
12	756,91	23,5	S. 1	Nuageux.	12	758,51	16,5	SO. 1	Très-nuageux.
3 S.	755,65	24,9	S. 1	Très-nuageux.	3 S.	757,79	17,4	SSO. 1	Presque couvert.
6	754,98	22,4	SE. 1	Couvert.	6	757,56	15,6	SO. 1	Couvert.
9	755,10	19,3	SO. 1	Couvert.	9	757,45	13,8	SO. 2	Couvert.
12	754,36	18,6	S. 0	Couvert.	12	757,23	13,4	SO. 2	Couvert.
<b>Octobre 4.</b> Min. 14°, 5. Max. 22°, 7.					<b>Octobre 12.</b> Min. 10°, 9. Max. 17°, 2.				
9 M.	754,56	18,4	SO. 1	Couvert.	9 M.	755,32	12,0	S. 1	Nuageux.
12	754,48	21,3	NO. 1	Couvert.	12	754,01	17,0	SSO. 1	Très-nuageux.
3 S.	754,29	22,7	E. 1	Couvert.	3 S.	752,09	17,3	SSO. 1	Peu nuageux.
6	754,79	21,2	NNE. 1	Couvert.	6	751,86	14,6	SSO. 1	Beau.
9	755,43	18,1	NNE. 1	Couvert.	9	751,79	13,0	SO. 1	Très-nuageux.
12	755,61	16,3	NE. 1	Couvert.	12	750,86	12,2	S. 1	Presque couvert.
<b>Octobre 5.</b> Min. 13°, 0. Max. ».					<b>Octobre 13.</b> Min. 12°, 6. Max. 14°, 3.				
9 M.	758,25	12,9	N. 1	Couvert.	9 M.	749,08	14,1	S. 1	Presque couvert.
12	758,76	13,9	N. 1	Couvert.	12	749,43	13,4	OSO. 1	Couvert.
3 S.	758,95	14,9	N. 1	Couvert.	3 S.	749,50	12,6	SO. 1	Couvert.
6	759,60	14,8	N. 1	Couvert.	6	750,34	11,5	SO. 1	Très-nuageux.
9	760,08	14,4	ONO. 1	Couvert.	9	751,83	10,9	SO. 1	Beau.
12	760,72	13,5	NO. 1	Beau.	12	752,37	9,8	SO. 1	Beau.
<b>Octobre 6.</b> Min. 10°, 0. Max. 17°, 2.					<b>Octobre 14.</b> Min. 7°, 2. Max. 13°, 1.				
9 M.	760,62	13,1	E. 1	Nuageux.	9 M.	755,82	9,5	NO. 1	Nuageux.
12	759,51	16,5	S. 1	Très-nuageux.	12	755,71	12,2	OSO. 1	Très-nuageux.
3 S.	757,51	17,6	S. 1	Nuageux.	3 S.	755,30	12,9	OSO. 1	Peu nuageux.
6	756,48	15,8	S. 1	Beau.	6	755,59	10,8	SSO. 1	Couvert.
9	756,16	14,5	SE. 1	Beau.	9	756,00	9,3	SSO. 1	Couvert.
12	755,33	13,0	SSO. 1	Nuageux.	12	755,84	7,6	SSO. 1	Beau, vapeurs.
<b>Octobre 7.</b> Min. 12°, 9. Max. 17°, 9.					<b>Octobre 15.</b> Min. 7°, 9. Max. 12°, 7.				
9 M.	752,55	15,3	S. 1	Couv., brouillard.	9 M.	756,33	9,6	NE. 1	Beau.
12	750,83	18,0	S. 2	Presque couvert.	12	756,20	12,8	N. 1	Nuageux.
3 S.	749,99	17,7	SSO. 3	Couvert.	3 S.	755,96	12,9	N. 1	Nuageux.
6	748,77	16,4	SSO. 3	Couvert.	6	756,40	11,4	NNE. 1	Beau, brumeux.
9	749,95	15,2	O. 2	Couvert.	9	757,10	8,8	NNE. 1	Beau.
12	750,61	12,8	SO. 1	Pluie.	12	757,06	5,8	NNE. 1	Beau.
<b>Octobre 8.</b> Min. 11°, 2. Max. 15°, 6.					<b>Octobre 16.</b> Min. 4°, 2. Max. 12°, 5.				
9 M.	752,33	11,8	O. 1	Nuageux.	9 M.	758,10	6,7	NO. 0	Très-nuageux.
12	752,30	13,4	O. 1	Presque couvert.	12	758,02	11,5	NE. 1	Très-nuageux.
3 S.	752,26	11,7	SO. 1	Couvert.	3 S.	757,11	12,9	NE. 1	Beau, qq. nuages.
6	752,86	10,4	SO. 1	Couvert.	6	758,12	11,3	NE. 1	Beau.
9	753,56	7,7	O. 1	Beau.	9	758,71	9,2	NE. 1	Beau.
12	754,33	6,5	O. 1	Beau.	12	758,86	7,4	NE. 1	Beau.

## OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES. — OCTOBRE 1873.

F.11

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Octobre 17.</b> Min. 4°, 6. Max. 14°, 3.				
9 M.	759,38	7,2	NNO. 0	Beau.
12	758,81	12,3	NNE. 0	Beau, brume.
3 S.	757,72	14,4	NNE. 1	Beau, brume.
6	758,21	12,2	N. 1	Beau, brumeux.
9	758,30	9,5	N. 1	Beau, brumeux.
12	757,95	6,8	N. 1	Beau, brumeux.
<b>Octobre 18.</b> Min. 3°, 5. Max. 13°, 4.				
9 M.	757,74	6,7	NO. 1	Beau.
12	757,27	11,8	NNO. 0	Beau, brume.
3 S.	757,07	13,7	N. 1	Beau, brumeux.
6	758,11	11,8	N. 1	Beau, brumeux.
9	759,47	8,2	N. 1	Beau, brumeux.
12	759,99	6,8	N. 1	Quelques nuages.
<b>Octobre 19.</b> Min. 6°, 2. Max. 13°, 9.				
9 M.	762,17	9,8	S. 1	Couvert.
12	762,23	12,8	NO. 1	Couv., brouillard.
3 S.	761,62	14,3	NO. 1	Couvert.
6	761,74	13,1	NO. 1	Couvert.
9	761,55	11,1	NO. 1	Couvert.
12	760,80	10,6	NO. 1	Couvert.
<b>Octobre 20.</b> Min. 11°, 1. Max. 13°, 4.				
9 M.	757,29	12,2	SO. 1	Couvert.
12	755,48	13,6	SO. 1	Très-nuageux.
3 S.	753,87	11,5	O. 1	Couvert.
6	754,88	10,3	NO. 1	Couvert.
9	755,69	8,5	NO. 1	Couvert.
12	757,05	6,7	NO. 1	Beau.
<b>Octobre 21.</b> Min. 4°, 5. Max. 9°, 6.				
9 M.	758,44	6,7	O. 1	Presque couvert.
12	757,27	8,4	SO. 1	Couvert.
3 S.	755,17	9,9	SO. 1	Couvert.
6	753,34	8,3	SSO. 2	Couvert, pluie.
9	750,61	8,7	SO. 3	Couvert.
12	749,86	9,0	SO. 4	Couvert.
<b>Octobre 22.</b> Min. 7°, 9. Max. 15°, 1.				
9 M.	747,75	12,7	SO. 3	Couvert.
12	747,01	14,8	SO. 4	Presque couvert.
3 S.	746,03	14,8	OSO. 3	Presque couvert.
6	745,61	13,8	SO. 3	Couvert.
9	746,05	11,9	SO. 3	Couvert.
12	745,36	11,4	SO. 3	Couvert.
<b>Octobre 23.</b> Min. 11°, 9. Max. 14°, 0.				
9 M.	740,06	13,6	SSO. 4	Presque couvert.
12	737,30	13,2	SSO. 4	Couv., forte pluie.
3 S.	736,51	13,2	SO. 4	Couv., forte pluie.
6	736,85	12,3	OSO. 4	Couvert.
9	740,16	11,4	SO. 2	Couvert.
12	739,72	10,5	SO. 2	Couvert.
<b>Octobre 24.</b> Min. 8°, 9. Max. 12°, 4.				
9 M.	738,19	8,9	ENE. 1	Couvert, pluie.
12	736,31	9,7	NE. 1	Couvert, pluie.
3 S.	734,43	11,4	S. 1	Couvert.
6	738,47	5,3	ONO. 2	Couvert.
9	742,76	5,2	ONO. 2	Couvert.
12	743,42	4,6	ONO. 1	Nuageux.

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Octobre 25.</b> Min. 3°, 6. Max. 9°, 9.				
9 M.	745,87	4,5	SSE. 1	Couv., brouillard.
12	747,55	7,8	S. 1	Très-nuageux.
3 S.	746,36	10,0	S. 1	C <sup>1</sup> , qq. g <sup>tes</sup> de pluie.
6	746,83	6,0	S. 1	Nuageux.
9	747,98	4,7	S. 1	Beau.
12	748,61	4,6	S. 1	Beau.
<b>Octobre 26.</b> Min. 4°, 9. Max. 10°, 0.				
9 M.	751,40	6,3	SO. 1	Très-nuageux.
12	752,47	10,1	O. 1	Très-nuageux.
3 S.	753,27	9,5	OSO. 1	Couvert.
6	755,02	8,3	O. 0	Presque couvert.
9	757,58	6,7	O. 0	Couvert.
12	757,68	6,5	O. 0	Couvert.
<b>Octobre 27.</b> Min. 2°, 2. Max. 7°, 5.				
9 M.	761,90	4,3	O. 1	Brouillard.
12	762,98	5,8	N. 1	Brouillard.
3 S.	763,43	7,8	N. 1	Couv., brouillard.
6	764,63	6,0	N. 1	Couv., brouillard.
9	765,66	5,5	N. 0	Presque couvert.
12	766,52	5,2	NE. 2	Couvert.
<b>Octobre 28.</b> Min. 3°, 4. Max. 8°, 7.				
9 M.	767,82	4,3	NE. 1	Beau.
12	766,72	7,9	ENE. 1	Peu nuageux.
3 S.	765,37	9,2	ENE. 1	Nuageux.
6	764,87	7,1	E. 1	Peu nuageux.
9	764,64	5,3	E. 1	Beau.
12	763,49	3,5	E. 1	Beau.
<b>Octobre 29.</b> Min. 2°, 3. Max. 7°, 2.				
9 M.	760,56	3,1	NNE. 1	Beau, brume.
12	759,30	6,5	N. 1	Beau, brume.
3 S.	758,20	6,4	E. 1	Beau, brume.
6	758,09	5,5	ENE. 1	Couvert.
9	758,08	5,5	ENE. 1	Couvert.
12	758,08	4,8	ENE. 1	Couvert.
<b>Octobre 30.</b> Min. 4°, 8. Max. 6°, 0.				
9 M.	754,21	4,7	NO. 0	Couv., brouillard.
12	753,30	5,6	NO. 0	Couv., brouillard.
3 S.	752,75	6,1	NO. 0	Couv., brouillard.
6	752,69	6,2	NNO. 0	Couvert.
9	752,28	5,8	NNO. 0	Couvert.
12	751,82	5,2	NNO. 0	Couvert.
<b>Octobre 31.</b> Min. 3°, 0. Max. 9°, 1.				
9 M.	752,78	4,3	SO. 1	Peu nuageux.
12	752,23	7,8	SSO. 1	Nuageux.
3 S.	751,19	8,3	SO. 1	Couvert.
6	751,86	7,3	SO. 1	Couvert.
9	751,46	6,5	SO. 1	Couvert.
12	749,10	6,3	SO. 2	Beau, vapeurs.

Quantité de pluie recueillie pendant le mois d'Octobre.

Valeur en millimètres.

Cour.... 73,1. Terrasse.... 70,6.

F.2.



Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Novembre 1.</b> Min. 7°, 0. Max. 9°, 5.				
9 M.	744,12	9,1	S. 3	Couvert.
12	742,17	10,0	S. 4	Couvert.
3 S.	741,73	9,1	SSO. 3	Couvert, pluie.
6	742,49	8,5	SSO. 1	Couvert.
9	743,06	8,1	SSO. 1	Couvert.
12	743,40	6,6	SSO. 0	Beau.
<b>Novembre 2.</b> Min. 6°, 8. Max. 9°, 8.				
9 M.	743,94	8,3	SSO. 1	Couvert.
12	742,88	9,8	SSO. 1	Couvert.
3 S.	741,92	10,4	SSE. 1	Couvert.
6	742,16	7,9	SSO. 1	Peu nuageux.
9	742,50	6,3	SSO. 1	Nuageux.
12	742,53	4,8	SSO. 2	Nuageux.
<b>Novembre 3.</b> Min. 4°, 1. Max. 9°, 0.				
9 M.	743,76	5,3	SE. 0	Peu nuageux.
12	743,63	7,8	SSO. 0	Couvert.
3 S.	743,92	9,3	OSO. 0	Très-nuageux.
6	744,68	8,6	O. 0	Peu nuageux.
9	745,71	6,6	O. 0	Beau, qq nuages.
12	746,33	5,6	ONO. 0	Très-nuageux.
<b>Novembre 4.</b> Min. 5°, 1. Max. 10°, 6.				
9 M.	748,13	5,8	SSE. 0	Nuageux.
12	747,88	11,1	S. 1	Nuageux.
3 S.	747,46	10,3	SSO. 1	Très-nuageux.
6	747,54	8,1	SO. 1	Presque couvert.
9	747,42	6,9	SO. 0	Presque couvert.
12	746,86	6,7	SO. 1	Couvert.
<b>Novembre 5.</b> Min. 6°, 7. Max. 12°, 6.				
9 M.	746,53	9,8	S. 2	Presque couvert.
12	746,39	12,2	S. 1	Couvert.
3 S.	745,75	12,7	S. 1	Couvert.
6	745,30	11,1	S. 1	Couvert.
9	745,35	9,7	S. 2	Pluie.
12	745,30	8,7	S. 1	Couvert.
<b>Novembre 6.</b> Min. 8°, 5. Max. 12°, 0.				
9 M.	746,37	8,6	SSO. 1	Nuageux.
12	746,90	11,2	S. 2	Nuageux.
3 S.	747,25	10,9	SO. 1	Couvert.
6	747,88	8,5	OSO. 1	Peu nuageux.
9	748,49	6,5	O. 2	Vapeurs.
12	749,51	6,5	OSO. 1	Nébuleux.
<b>Novembre 7.</b> Min. 4°, 8. Max. 9°, 8.				
9 M.	751,51	6,1	S. 1	Nuageux.
12	751,43	9,5	SSO. 1	Peu nuageux.
3 S.	751,11	9,1	SSO. 1	Nuageux.
6	751,77	7,3	SO. 1	Peu nuageux.
9	752,76	7,0	SO. 0	Couvert, brume.
12	753,39	5,9	SO. 0	Nuageux.
<b>Novembre 8.</b> Min. 5°, 7. Max. 8°, 3.				
9 M.	755,10	5,6	SSE. 1	Brouillard.
12	754,71	7,0	E. 1	Couv., brouillard.
3 S.	753,60	8,5	NE. 1	Très-nuageux.
6	752,67	8,1	NE. 1	Nuageux, brume.
9	751,89	8,8	NE. 2	Couvert.
12	751,38	8,9	N. 2	Couv., forte pluie.

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Novembre 9.</b> Min. 9°, 0. Max. 10°, 1.				
9 M.	752,56	9,2	E. 1	Couvert.
12	752,84	8,8	SSE. 0	Couvert, pluie.
3 S.	752,77	10,6	E. 0	Peu nuageux.
6	753,53	9,5	E. 0	Nuageux.
9	755,29	8,3	SSE. 0	Beau.
12	755,99	6,4	SSE. 1	Beau.
<b>Novembre 10.</b> Min. 6°, 0. Max. 9°, 2.				
9 M.	759,04	6,9	SE. 0	Couvert.
12	759,33	8,8	ESE. 0	Couvert.
3 S.	759,52	9,7	ESE. 0	Couvert.
6	760,15	9,1	SE. 0	Couvert.
9	760,75	7,3	SE. 0	Couvert.
12	760,86	6,6	SE. 0	Pluvieux, couver
<b>Novembre 11.</b> Min. 3°, 5. Max. 5°, 9.				
9 M.	760,25	3,5	E. 2	Nuageux.
12	759,04	4,8	E. 1	Beau.
3 S.	758,10	6,3	E. 1	Beau.
6	758,06	4,4	E. 1	Beau.
9	757,31	3,7	SE. 1	Couvert.
12	756,67	4,1	SE. 0	Couvert.
<b>Novembre 12.</b> Min. 2°, 2. Max. 8°, 3.				
9 M.	757,56	3,1	ESE. 1	Beau, lég. brume
12	756,62	7,6	E. 1	Beau.
3 S.	755,36	8,8	ENE. 1	Beau.
6	755,76	5,5	E. 1	Beau.
9	755,43	3,3	E. 0	Beau.
12	755,17	1,9	0	Beau.
<b>Novembre 13.</b> Min. 1°, 0. Max. 11°, 7.				
9 M.	754,61	3,5	SE. 1	Nuageux.
12	753,53	9,4	SE. 1	Beau.
3 S.	752,18	11,9	SE. 1	Beau.
6	752,41	8,9	SE. 1	Beau.
9	752,34	6,7	SE. 0	Beau.
12	751,97	5,8	ENE. 0	Beau.
<b>Novembre 14.</b> Min. 4°, 2. Max. 10°, 1.				
9 M.	751,91	4,6	NE. 1	Très-nuageux.
12	751,79	8,7	NNE. 1	Peu nuageux.
3 S.	751,95	11,0	NE. 1	Nuageux.
6	753,13	7,2	NE. 1	Beau.
9	754,98	5,5	NE. 2	Beau.
12	756,11	3,7	NE. 2	Beau.
<b>Novembre 15.</b> Min. 4°, 2. Max. 5°, 4.				
9 M.	759,65	4,1	NE. 1	Nuageux.
12	759,67	5,5	NNE. 1	Nuageux.
3 S.	759,95	6,0	NE. 1	Peu nuageux.
6	761,28	4,0	NNE. 1	Beau.
9	762,60	2,3	NNE. 1	Beau.
12	762,93	0,9	NNE. 1	Beau.
<b>Novembre 16.</b> Min. —0°, 2. Max. 6°, 2.				
9 M.	765,21	0,4	NE. 1	Beau, brumeux.
12	765,22	4,8	NE. 1	Beau, brumeux.
3 S.	764,92	6,6	ENE. 1	Peu nuageux.
6	765,49	4,9	NNE. 1	Beau.
9	765,65	4,3	0	Très-beau.
12	765,72	4,9	NE. 0	Couvert.

## OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES. — NOVEMBRE 1873.

F.13

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Novembre 17.</b> Min. 4°, 5. Max. 7°, 4.				
9 M.	765,85	6,7	NE. 1	Très-nuageux.
12	765,73	7,8	ENE. 1	Couvert, brume.
3 S.	765,15	6,8	ENE. 1	Couvert, brume.
6	765,32	6,3	ENE. 1	Couvert, brume.
9	765,36	6,3	ENE. 1	Couvert, brume.
12	764,84	5,7	E. 1	Couvert, brume.
<b>Novembre 18.</b> Min. 5°, 5. Max. 5°, 6.				
9 M.	763,95	5,5	E. 1	Couvert.
12	763,57	5,2	E. 1	Couvert.
3 S.	762,83	5,6	NE. 1	Couvert.
6	762,65	5,3	NE. 1	Couvert.
9	762,57	5,3	NE. 1	Couvert.
12	761,99	5,3	E. 1	Couvert.
<b>Novembre 19.</b> Min. 3°, 5. Max. 6°, 2.				
9 M.	760,39	4,0	ENE. 1	Peu nuageux.
12	759,15	6,0	E. 1	Nuageux.
3 S.	758,33	6,7	ESE. 1	Nuageux.
6	758,77	4,9	SE. 1	Beau.
9	758,42	2,3	E. 1	Beau.
12	758,45	1,9	E. 1	Beau.
<b>Novembre 20.</b> Min. —0°, 8. Max. ».				
9 M.	759,26	—1,1	SE. 1	Brouillard.
12	759,62	—0,5	SE. 1	Brouillard.
3 S.	759,06	+1,0	ENE. 1	Brouillard.
6	759,36	1,3	E. 1	Faible brouillard.
9	759,15	1,9	E. 1	Couvert.
12	759,11	2,1	E. 1	Couvert.
<b>Novembre 21.</b> Min. 0°, 7. Max. ».				
9 M.	758,37	0,4	SSO. 1	Brouillard.
12	757,35	1,5	OSO. 1	Couv., brouillard.
3 S.	756,73	1,7	O. 1	Couv., brouillard.
6	755,89	1,7	OSO. 1	Couv., faible br.
9	754,71	2,3	SSO. 1	Couvert.
12	752,06	4,5	S. 3	Couvert.
<b>Novembre 22.</b> Min. 2°, 3. Max. 12°, 3.				
9 M.	744,16	9,3	O. 1	Couvert.
12	743,82	12,8	O. 1	Couvert.
3 S.	745,13	12,3	NO. 2	Couvert.
6	747,69	11,3	NO. 1	Couvert.
9	750,12	10,2	O. 1	Couvert.
12	750,09	9,7	O. 2	Nuageux.
<b>Novembre 23.</b> Min. 8°, 8. Max. 13°, 9.				
9 M.	749,69	12,5	ONO. 1	Couvert.
12	749,67	14,5	O. 2	Presque couvert.
3 S.	750,81	13,7	ONO. 2	Couvert.
6	752,82	12,2	ONO. 2	Presque couvert.
9	754,94	10,7	NO. 2	Couvert.
12	755,91	9,2	ONO. 2	Couvert.
<b>Novembre 24.</b> Min. 8°, 7. Max. 11°, 8.				
9 M.	757,34	8,6	S. 0	C, qq. g <sup>tes</sup> de pluie
12	756,80	10,6	SSO. 1	Couvert, brume.
3 S.	756,25	11,6	SO. 1	Très-nuageux.
6	757,45	11,8	SO. 1	Couvert.
9	758,72	12,1	SO. 1	Couvert.
12	759,88	11,5	SO. 1	Couvert.

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Novembre 25.</b> Min. 11°, 1. Max. 11°, 5.				
9 M.	761,86	11,0	SO. 0	Couv., petite pluie
12	762,20	11,8	SSO. 0	Couvert.
3 S.	761,80	12,0	SSE. 0	Couvert.
6	762,03	11,5	SSE. 0	Couvert.
9	762,11	11,1	S. 0	Couvert, pluvieux.
12	761,43	9,9	0	Beau, qq. nuages.
<b>Novembre 26.</b> Min. 7°, 1. Max. 13°, 1.				
9 M.	758,21	7,4	S. 1	Couvert.
12	756,33	11,3	SSE. 1	Très-nuageux.
3 S.	754,46	12,0	SSO. 1	Presque couvert.
6	753,63	11,1	SO. 1	Couvert.
9	751,68	12,0	OSO. 3	Couvert, pluie.
12	751,26	12,4	OSO. 2	Presque couvert.
<b>Novembre 27.</b> Min. 9°, 3. Max. 10°, 1.				
9 M.	749,90	10,1	SSO. 2	Couvert, pluie.
12	748,46	9,1	OSO. 2	Couvert, pluvieux.
3 S.	748,77	6,6	NO. 2	Couvert, pluie.
6	749,93	7,3	O. 1	Beau.
9	751,53	7,1	ONO. 2	Très-nuageux.
12	752,95	7,9	ONO. 1	Couvert.
<b>Novembre 28.</b> Min. 7°, 5. Max. 10°, 1.				
9 M.	757,04	8,4	O. 1	Couvert.
12	758,29	9,8	O. 1	Très-nuageux.
3 S.	758,48	10,7	O. 1	Presque couvert.
6	759,26	10,0	ONO. 1	Couvert.
9	759,01	9,9	O. 1	Couvert, pluvieux.
12	759,05	11,7	ONO. 1	Couvert.
<b>Novembre 29.</b> Min. 9°, 9. Max. 11°, 0.				
9 M.	759,10	11,0	O. 4	Couvert.
12	757,76	11,4	SSO. 1	Couvert.
3 S.	755,77	10,9	SSO. 1	Couvert.
6	754,00	10,5	SO. 1	Couvert, brume.
9	752,16	10,8	SSO. 2	Couv., forte pluie.
12	752,57	9,0	OSO. 2	Beau.
<b>Novembre 30.</b> Min. 6°, 7. Max. 9°, 0.				
9 M.	755,05	6,9	O. 1	Nuageux.
12	756,24	9,0	ONO. 1	Très-nuageux.
3 S.	758,37	9,3	NO. 2	Nuageux.
6	761,31	6,6	ONO. 1	Beau.
9	764,16	5,9	ONO. 1	Beau.
12	766,57	5,2	ONO. 1	Beau.

Quantité de pluie recueillie pendant le mois de Novembre.

Valeur en millimètres.

Cour... 38,4. Terrasse... 36,4.

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Décembre 1.</b> Min. 3°, 0. Max. 6°, 6.				
9 M.	771,21	3,5	ONO. o	Beau.
12	771,51	6,1	ONO. o	Beau.
3 S.	771,39	7,1	NO. o	Peu nuageux.
6	771,87	4,1	NO. o	Beau, brume.
9	771,83	1,7	o	Beau.
12	771,91	1,0	o	Beau, qq. vapeurs

<b>Décembre 2.</b> Min. 1°, 3. Max. 5°, 9.				
9 M.	771,95	2,7	SE. o	Brouillard.
12	771,74	5,1	SSE. o	Brouillard.
3 S.	771,26	6,3	SSE. o	Brouillard.
6	771,60	6,1	SSE. o	Brouillard.
9	771,80	5,8	SSE. o	Brouillard.
12	771,95	5,0	NE. o	Couv., brouillard.

<b>Décembre 3.</b> Min. 2°, 7. Max. 6°, 0.				
9 M.	772,14	2,4	NE. o	Brouillard épais.
12	771,72	3,6	NNE. o	Brouillard.
3 S.	771,18	6,5	NNE. o	Beau, brume.
6	771,17	5,8	NNE. 1	Beau.
9	771,27	5,0	ENE. 1	Beau, lég. brouill.
12	771,19	4,0	o	Beau.

<b>Décembre 4.</b> Min. 2°, 7. Max. 3°, 5.				
9 M.	772,03	3,2	E. 1	Brouillard.
12	771,91	3,9	ESE. 1	Brouillard.
3 S.	771,37	3,4	ENE. o	Brouillard.
6	771,44	3,1	NE. o	Brouillard.
9	770,98	2,8	NE. o	Couvert, brume.
12	770,76	2,7	NE. o	Couvert, brume.

<b>Décembre 5.</b> Min. 2°, 7. Max. 2°, 8.				
9 M.	769,03	2,9	ESE. o	Couv., brouillard.
12	768,65	3,1	ESE. o	Couv., brouillard.
3 S.	767,53	3,2	SSE. o	Couv., brouillard.
6	767,43	2,5	SSE. o	Épais brouillard.
9	767,15	2,5	SE. o	Couvert, brume.
12	766,80	1,6	SE. o	Couvert, brume.

<b>Décembre 6.</b> Min. 0°, 4. Max. 6°, 0.				
9 M.	766,25	1,0	NNO. o	Couvert, gris.
12	766,13	2,5	O. o	Couvert.
3 S.	766,22	4,5	ONO. o	Couvert.
6	767,79	6,1	NO. 1	Nuageux.
9	768,95	4,3	NNE. o	Beau, qq. nuages.
12	769,32	2,8	N. o	Beau.

<b>Décembre 7.</b> Min. 1°, 4. Max. 3°, 9.				
9 M.	770,66	1,5	NE. o	Beau, brume.
12	770,66	3,3	NE. 1	Beau, brumeux.
3 S.	770,50	4,3	NE. 1	Beau, lég. brume.
6	771,06	2,1	NE. 1	Beau.
9	771,37	1,1	o	Très-beau.
12	771,34	0,3	o	Très-beau.

<b>Décembre 8.</b> Min. -1°, 2. Max. +1°, 4.				
9 M.	772,21	-1,3	NE. 1	Beau, brume.
12	772,02	-0,7	ENE. 1	Très-beau.
3 S.	771,33	1,8	ENE. 1	Très-beau.
6	771,64	1,1	NE. 1	Très-beau.
9	771,96	-0,1	E. 1	Très-beau.
12	771,62	-1,4	E. 1	Très-beau.

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Décembre 9.</b> Min. -3°, 4. Max. +0°, 9.				
9 M.	771,56	-3,3	E. o	Beau, brouillard.
12	770,73	0,0	E. 1	Beau, brouillard.
3 S.	769,67	+1,1	E. o	Beau, brouillard.
6	769,56	0,8	E. o	Beau.
9	769,14	-0,7	E. o	Très-beau.
12	769,27	-1,7	E. o	Très-beau.

<b>Décembre 10.</b> Min. -3°, 1. Max. +3°, 6.				
9 M.	768,79	-2,6	NO. o	Beau, brouillard.
12	768,62	+1,7	NNE. o	Beau, épaisse brume.
3 S.	768,42	3,9	NNE. 1	Beau, épaisse brume.
6	769,13	2,8	NNE. 1	Beau, brume.
9	769,39	1,2	NE. 1	Beau, brume.
12	769,55	0,6	NE. 1	Très-beau.

<b>Décembre 11.</b> Min. 0°, 0. Max. +3°, 4.				
9 M.	770,02	0,4	NE. 1	Beau, brumeux.
12	769,65	2,4	NE. 1	Beau, brumeux.
3 S.	769,19	3,9	E. 1	Beau, brumeux.
6	769,20	2,5	E. 1	Beau, brumeux.
9	769,22	1,4	E. 1	Beau, brumeux.
12	769,36	0,5	NE. 1	Beau.

<b>Décembre 12.</b> Min. -1°, 6. Max. +2°, 7.				
9 M.	770,58	-1,6	NE. 1	Couvert.
12	770,48	+0,8	E. 1	Couvert.
3 S.	769,91	2,4	E. 1	Couvert.
6	770,16	3,3	E. 1	Couvert.
9	770,38	3,2	E. o	Couvert.
12	770,72	1,3	NE. 1	Couvert.

<b>Décembre 13.</b> Min. -1°, 0. Max. +2°, 9.				
9 M.	770,67	2,8	ENE. 1	Couvert.
12	770,52	3,4	ENE. 1	Couvert.
3 S.	770,04	3,4	ENE. 1	Couvert.
6	770,22	3,1	ENE. 1	Couvert.
9	770,32	1,8	E. 1	Couvert.
12	769,92	2,4	NE. 1	Couvert.

<b>Décembre 14.</b> Min. ». Max. ».				
9 M.	768,89	1,3	E. 1	Couvert.
12	768,19	1,0	E. 1	Couvert.
3 S.	767,38	0,6	E. 1	Couvert.
6	767,10	0,2	E. 1	Couvert.
9	766,72	-0,2	ENE. 1	Couvert.
12	766,50	-0,6	E. 1	Couvert.

<b>Décembre 15.</b> Min. ». Max. ».				
9 M.	766,40	-1,3	SO. 1	Couvert.
12	766,42	-1,1	SO. 1	Couvert.
3 S.	765,56	-0,4	SSO. 1	Couvert.
6	765,54	+0,1	SSO. 1	Couvert.
9	765,79	0,4	S. 1	Couvert.
12	765,23	0,6	S. 1	Couvert.

<b>Décembre 16.</b> Min. -0°, 3. Max. ».				
9 M.	761,78	4,0	SO. 1	Couvert.
12	760,56	5,7	SO. 1	Couvert.
3 S.	759,17	7,7	SO. 2	Couvert.
6	759,79	9,9	SO. 1	Couvert.
9	760,65	10,6	SO. 1	Couvert.
12	761,20	10,2	SO. 1	Nuageux.

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Décembre 17.</b> Min. 8°, 1. Max. 11°, 4.				
9 M.	763,19	10,2	O. 1	Couvert.
12	763,30	11,3	OSO. 1	Couvert.
3 S.	763,18	11,4	O. 1	Couvert.
6	763,78	10,7	O. 1	Couvert.
9	764,04	10,4	OSO. 1	Couvert.
12	763,75	9,3	OSO. 1	Couvert.
<b>Décembre 18.</b> Min. 9°, 1. Max. ».				
9 M.	763,90	8,8	O. 0	Couvert.
12	764,36	9,6	O. 0	Couvert.
3 S.	763,63	10,3	ONO. 1	Couvert.
6	764,20	9,8	ONO. 1	Couvert.
9	763,87	8,8	ONO. 1	Couvert.
12	763,07	8,2	ONO. 0	Couvert.
<b>Décembre 19.</b> Min. ».				
9 M.	760,61	6,7	SSE. 1	Couvert.
12	758,79	6,3	SE. 1	Couvert.
3 S.	756,97	5,6	SSE. 1	Couvert.
6	756,14	5,2	SSE. 1	Couvert.
9	755,38	4,3	S. 1	Couvert.
12	755,19	3,7	S. 1	Couvert.
<b>Décembre 20.</b> Min. 3°, 9. Max. 7°, 1.				
9 M.	756,85	3,9	SO. 0	Couvert.
12	757,14	6,2	OSO. 0	Couvert.
3 S.	757,35	6,9	SO. 0	Couvert.
6	758,49	7,5	SO. 0	Couvert.
9	759,71	5,3	SO. 1	Beau.
12	760,60	4,3	SO. 1	Beau.
<b>Décembre 21.</b> Min. 4°, 1. Max. 8°, 2.				
9 M.	763,44	5,5	OSO. 0	Couvert.
12	763,54	7,9	O. 0	Presque couvert.
3 S.	763,27	8,9	OSO. 0	Couvert.
6	763,24	8,0	O. 1	Couvert.
9	763,13	6,7	O. 1	Couvert.
12	763,36	6,8	OSO. 1	Couvert.
<b>Décembre 22.</b> Min. 6°, 6. Max. 7°, 5.				
9 M.	763,36	6,3	S. 0	Couvert.
12	762,98	7,2	SSO. 1	Couvert.
3 S.	762,67	7,5	SO. 1	Couvert.
6	762,90	6,7	SO. 1	Couvert.
9	762,91	6,6	SO. 1	Couvert.
12	762,53	6,6	O. 2	Couvert.
<b>Décembre 23.</b> Min. 6°, 5. Max. 7°, 7.				
9 M.	763,57	6,6	SO. 0	Presque couvert.
12	764,19	8,0	SO. 0	Presque couvert.
3 S.	763,50	8,0	SO. 0	Nuageux.
6	763,68	5,6	SO. 1	Beau.
9	763,47	4,9	SO. 1	Beau.
12	762,91	5,9	SO. 1	Couvert.
<b>Décembre 24.</b> Min. 5°, 0. Max. 10°, 3.				
9 M.	762,58	7,9	SO. 1	Couv., pet. pluie.
12	762,93	9,7	O. 1	Couvert.
3 S.	763,30	10,6	O. 1	Couvert.
6	764,32	10,5	O. 1	Couvert.
9	765,38	9,3	O. 0	Couvert.
12	765,54	8,1	O. 0	Couvert.

Heures.	Barom. à 0°.	Therm. extér.	Direction et force du vent.	État du ciel.
<b>Décembre 25.</b> Min. 6°, 7. Max. 6°, 4.				
9 M.	766,11	6,4	ESE. 0	Couvert.
12	765,89	6,8	SE. 0	Couvert.
3 S.	765,13	6,5	ESE. 0	Couvert.
6	765,09	5,8	SE. 1	Couvert.
9	764,99	4,5	S. 1	Couvert.
12	764,06	4,3	S. 1	Couvert.
<b>Décembre 26.</b> Min. 2°, 4. Max. 4°, 9.				
9 M.	762,20	2,5	S. 0	Couvert.
12	761,69	3,1	S. 0	Couvert.
3 S.	760,45	3,9	S. 0	Couvert.
6	760,41	4,3	S. 0	Couvert.
9	760,31	4,5	S. 0	Couvert.
12	759,65	5,1	S. 1	Presque couvert.
<b>Décembre 27.</b> Min. 1°, 6. Max. 6°, 7.				
9 M.	756,31	1,8	S. 0	Beau, qq. nuages.
12	754,37	4,1	SO. 1	Couvert.
3 S.	752,64	6,5	SO. 1	Couvert.
6	752,64	5,1	SO. 1	Couvert, pluie.
9	754,25	3,9	ONO. 1	Beau.
12	755,78	2,3	O. 1	Beau.
<b>Décembre 28.</b> Min. 1°, 0. Max. 4°, 0.				
9 M.	760,09	1,1	ONO. 1	Beau, brumeux.
12	760,58	3,4	ONO. 1	Beau, brumeux.
3 S.	760,82	4,4	NNE. 1	Très-nuageux.
6	761,62	1,9	NE. 1	Nébuleux.
9	762,33	0,3	ENE. 1	Assez beau.
12	762,06	-1,1	ESE. 0	Brouill. très-épais.
<b>Décembre 29.</b> Min. 6°, 5. Max. 1°, 4.				
9 M.	761,19	-3,6	SSE. 0	Brouillard.
12	760,02	-1,7	SE. 0	Brouillard.
3 S.	759,01	+1,8	SE. 1	Beau, brume ép <sup>re</sup> .
6	758,57	-0,7	SE. 1	Beau, brumeux.
9	758,66	-1,7	ESE. 1	Beau, vapeurs.
12	758,23	-2,0	SE. 1	Beau.
<b>Décembre 30.</b> Min. -3°, 9. Max. -0°, 5.				
9 M.	758,13	-3,9	SSE. 0	Beau, brumeux.
12	757,81	-1,2	S. 1	Beau, lég. brume.
3 S.	756,61	+0,8	S. 1	Beau, lég. brume.
6	756,11	-0,5	S. 1	Beau, lég. brume.
9	755,83	-0,1	S. 1	Presque couvert.
12	754,71	+1,1	S. 2	Presque couvert.
<b>Décembre 31.</b> Min. -0°, 3. Max. +5°, 9.				
9 M.	752,31	3,4	S. 3	Couvert, pluie.
12	751,59	6,0	S. 3	Couvert, pluie.
3 S.	751,51	6,1	S. 3	Couvert.
6	752,87	5,9	S. 3	Couvert.
9	754,34	5,9	S. 1	Couvert.
12	756,02	5,3	SO. 1	Couv., lég <sup>ère</sup> pluie.

Quantité de pluie recueillie pendant le mois de Décembre.

Valeur en millimètres :

Cour... 5,3. Terrasse... 4,2.

## OBSERVATIONS PLUVIOMÉTRIQUES

A 9<sup>e</sup> DU MATIN.

Date.	Cour.	Terrasse.	Date.	Cour.	Terrasse.	Date.	Cour.	Terrasse.
1873 JUIN.			1873 AOÛT. (SUITE.)			1873 OCTOBRE. (SUITE.)		
	mm	mm		mm	mm		mm	mm
1	2,49	3,68	25	4,26	3,73	23	0,20	0,11
2	16,03	15,53	26	2,69	2,37	24	42,53	37,35
3	7,18	7,34	28	0,50	0,17	25	5,94	9,20
4	1,50	1,30	29	0,33	0,55	26	1,40	1,41
5	0,23	0,23	30	2,08	1,43	27	0,52	0,52
6	1,39	1,17	31	15,17	14,61			
7	6,00	6,52				1873 NOVEMBRE.		
13	1,48	1,38	1873 SEPTEMBRE.			2	4,43	3,23
14	2,32	2,30	1	1,22	1,75	5	0,24	0,05
15	17,76	15,85	2	0,45	0,52	6	0,97	0,70
16	9,17	8,86	3	0,50	0,53	9	4,14	3,80
18	25,48	24,19	6	0,26	0,28	10	9,24	8,88
19	5,87	6,17	8	4,01	3,07	22	5,53	5,96
23	13,64	18,66	9	6,00	6,56	24	2,91	2,92
25	0,13	0,16	10	1,91	1,89	25	1,40	1,46
30	0,06	9,31	12	19,12	20,08	26	0,08	0,08
1873 JUILLET.			13	1,61	1,58	27	4,50	3,76
1	6,39	6,48	14	5,89	5,64	28	2,91	2,92
9	0,58	0,77	15	8,77	6,61	29	0,08	0,08
12	8,63	10,21	16	1,86	2,81	30	2,01	3,09
15	2,00	2,07	17	1,76	1,93	1873 DÉCEMBRE.		
16	3,79	4,39	18	0,49	0,62	17	0,95	0,33
24	0,42	0,59	19	1,55	2,78	18	0,24	0,20
27	9,33	10,17	22	0,17	0,27	20	0,16	0,10
29	11,28	11,56	1873 OCTOBRE.			21	0,25	0,22
1873 AOÛT.			4	0,05	0,07	22	0,19	0,20
9	3,55	3,55	5	10,01	10,23	23	0,55	0,65
11	2,94	2,78	8	6,53	5,64	24	0,35	0,31
19	6,47	5,37	9	0,28	0,26	25	0,10	0,22
21	1,04	0,98	11	0,17	0,07	27	0,17	0,09
22	1,79	2,16	14	3,74	3,89	28	1,61	1,78
23	0,84	0,74	21	0,90	1,05	31	0,43	0,18
			22	0,85	0,68			

FIN.

PARIS. — IMPRIMERIE DE GAUTHIER-VILLARS,  
Quai des Augustins, 53.













